

**ANALISIS TINGKAT KEBERDAYAAN
PENGOLAH IKAN YANG BERORIENTASI PASAR
(Studi Empiris di Kota Tegal)**

TESIS

**Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Guna Mencapai Derajat Magister (S-2)**

Program Studi Magister Manajemen Sumberdaya Pantai



Oleh :

RIFKA NUR ANISAH

K4A005005

**PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG
2007**

**ANALISIS TINGKAT KEBERDAYAAN
PENGOLAH IKAN YANG BERORIENTASI PASAR
(Studi Empiris di Kota Tegal)**

**NAMA PENULIS : RIFKA NUR ANISAH
NIM : K4A005005**

**Tesis telah disetujui,
Tanggal :**

Pembimbing I,

Pembimbing II,

(Prof. Dra. Indah Susilowati, MSc., PhD.)

(Dr. Ir. Tri Winarni, A., MSc)

Ketua Program studi,

(Prof. Dr. Ir. Sutrisno Anggoro, MS.)

**ANALISIS TINGKAT KEBERDAYAAN
PENGOLAH IKAN YANG BERORIENTASI PASAR
(Studi Empiris di Kota Tegal)**

Dipersiapkan dan disusun oleh :

**RIFKA NUR ANISAH
K4A005005**

**Tesis telah dipertahankan di depan Tim Penguji
Tanggal : 27 Agustus 2007**

Ketua Tim Penguji,

Anggota Tim Penguji I,

(Prof. Dra. Indah Susilowati, MSc., PhD.) (Prof. Dr. Ir. Sutrisno Anggoro, MS.)

Sekretaris Tim Penguji,

Anggota Tim Penguji II,

(Dr. Ir. Tri Winarni, A., MSc)

(Ir. Fronthea Swastawati, MSc.)

Ketua Program studi,

(Prof. Dr. Ir. Sutrisno Anggoro, MS.)

*Puji syukur bagi-Mu ya Allah,
yang telah melimpahkan segala karunia-Mu kepadaku.
Tesis ini merupakan bagian dari impianku,
takkan terwujud tanpa doa, dorongan, kasih sayang, pengertian
dan bantuan orang-orang di sekelilingku.*

*Karya tulis ini kupersembahkan untuk
kedua orangtuaku Bp H.Sumedi dan Ibu Hj.Nasriyah
kakak-kakakku, Erni Fariqoh, SE, Maria Elita, SPt,
serta adikku Ammi Yustisha, SH.*

Rifka Nur Anisah. K4A005005. **ANALISIS TINGKAT KEBERDAYAAN PENGOLAH IKAN YANG BERORIENTASI PASAR (Studi Empiris di Kota Tegal).** Pembimbing : Indah Susilowati dan Tri Winarni Agustini

RINGKASAN

Peningkatan kesadaran akan kebutuhan protein hewani, berdampak pada peningkatan permintaan (*demand*) terhadap ketersediaan (*supply*) ikan. Namun produksi ikan yang diolah baru sekitar 23-47%, dan dari jumlah tersebut sebagian besar merupakan jenis pengolahan tradisional, yang notabene-nya masih dilakukan dengan peralatan sederhana, tingkat *sanitasi dan higiene* rendah, permodalan lemah sehingga segmen pasar kurang berkembang. Kota Tegal merupakan salah satu sentra pengolahan hasil perikanan yang memiliki potensi sumberdaya perikanan untuk dikembangkan sehingga perlu diberdayakan agar bisa dimanfaatkan secara optimal dan berkelanjutan (*Sustainability*).

Tujuan dari penelitian ini, antara lain: mengidentifikasi tingkat keberdayaan pengolah ikan berorientasi pasar dilihat dari aspek ekonomi dan non-ekonomi; mengkaji R/C Ratio; mengkaji tingkat keamanan pangan (penggunaan BTM); mengkaji *persepsi* konsumen terhadap produk yang diminati pasar; dan merumuskan strategi pemberdayaan pengolah ikan.

Jenis data berupa data primer dan sekunder, yang diperoleh dengan metode kuesioner, wawancara, observasi, dan dokumentasi. Pengambilan sampel menggunakan *Multistages Sampling* terhadap pengolah ikan asin (30), ikan asap (25), dan fillet ikan (25). Analisa data *Statistic Diskriptif* kualitatif dan kuantitatif.

Hasil identifikasi terhadap tingkat keberdayaan pengolah ikan adalah sebagian besar usaha mereka masih kurang berdaya, dilihat dari masih kurangnya kemampuan dalam memperoleh akses usaha/kredit (56,25%), modal sendiri (75%), keputusan usaha sendiri (88,75%) informasi permintaan dari pembeli (70%) dan penawaran dari swasta (52%), usahanya masih tradisional dan turun-temurun (65%), penyuluhan (57,5%), kemampuan *lobbying* rendah, serta kurangnya peran *stakeholder*. Usaha yang mempunyai R/C Ratio paling tinggi adalah pengolah ikan asin. Dari hasil uji sampel produk, tidak terbukti penggunaan formalin dan boraks. Konsumen mengharapkan adanya jaminan mutu keamanan pangan terhadap produk olahan ikan. Strategi pemberdayaan dalam meningkatkan usaha pengolah ikan di Kota Tegal, antara lain: kerjasama dengan pihak terkait dalam membuka akses modal, informasi pasar, promosi pemasaran, inovasi teknologi, *networking*, dan meningkatkan pendidikan, pelatihan, penyuluhan, usaha binaan, serta pengawasan.

Kata-kata kunci : Pemberdayaan, Pengolah ikan, Pasar, Tegal

Rifka Nur Anisah. K4A005005. **THE ANALYSIS ON EMPOWERMENT OF THE MARKET ORIENTED FISHERY MANUFACTURERS (An Empirical Study in Tegal Municipality).** Pembimbing : Indah Susilowati dan Tri Winarni Agustini

ABSTRACT

Awareness on the needs for animal proteins has caused improvement in demand toward fishery supply. However, the production of manufacture fishes can only provide 23 to 47 % of the total numbers of demand, in which most of the production is derived from traditional manufacture technique. Traditional manufacture deals with simple equipments, low rate of sanitation and hygiene, and lack of capital aspects. These characteristics do not support market expansion so that the market segment is limited. The Municipality of Tegal is one of regions with promising potentials in fishery products manufacturing. They has good prospect toward sustainability and optimum of the fishery industries.

This study had purposes to identify the empowerment of the market oriented fishery manufacturers from economic and non-economic viewpoints; to obtain R/C Ratio; to find food safety rate; to analyze customers perception on the products the market demands; and to formulate strategies of fishery manufactures empowerment.

Data used for the research consisted of primary and secondary data. They were obtained by questioner distribution, interviews, observation, and documentation techniques. The study got the samples from a *Multistages Sampling* technique on salted fish (30), smoked fish (25), and filleted fish (25) industries. The analysis of the data applied descriptive qualitative and quantitative statistical methods.

Identification of empowerment of the fishery manufacturers reported that most of the manufactures were still powerless. The manufacturers lacked of business access or credit (56,25%), own capital (75%), own capital decision (88,75%), demand information from the buyers or customers (70%) and cooperative offer from private sectors (52%). Most of business sites operated in traditional manner as they were inherited from the ancestors (65%), and education (57,5%). Most of them also lack of lobbying capacity and had difficulties to grab stakeholders. The most sophisticated business, which earned the highest return in the region was salted fish industry. Sample testing reported that no product consisted of either formalin or borax. The study also highlighted that customers expected safety and quality insurance on manufactured fishery products they consumed. Empowerment strategy in fishery manufacture industry in the Municipality of Tegal would be as the followings: good cooperation with concerned aparties to get capital accesses, market information, sales promotion, technological innovation, networking, and to improve education, training, facilitation, advisory control and surveillance.

Key words: Empowerment, Fishery Manufactures, Market, Tegal Municipality

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT, yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang atas Rahmat dan Hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan sebuah karya tesis ini dengan judul “**Analisis Tingkat Keberdayaan Pengolah Ikan Yang Berorientasi Pasar (Studi Empiris di Kota Tegal)**“, sebagai salah satu syarat dalam memperoleh gelar S2 (Magister) di Magister Manajemen Sumberdaya Pantai Universitas Diponegoro.

Dalam kesempatan ini, perkenankan penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada :

1. Prof. Dr. Ir. Sutrisno Anggoro, MS. dan Ir. Asriyanto, DFG, MS selaku Ketua dan Sekretaris Program Pascasarjana Magister Manajemen Sumberdaya Pantai yang telah membantu penulis baik secara langsung maupun tidak langsung.
2. Prof. Dra. Indah Susilowati, MSc., PhD. dan Dr. Ir. Tri Winarni, A., MSc. selaku Pembimbing I dan Pembimbing II, yang telah banyak memberikan saran, bimbingan, dan arahan yang berguna bagi penulis dalam penyusunan laporan penelitian ini.
3. Prof. Dr. Ir. Sutrisno Anggoro, MS. dan Ir. Fronthea Swastawati, MSc selaku Penguji I dan Penguji II, yang telah banyak memberikan masukan.
4. Bapak dan Ibu staf pengajar beserta seluruh karyawan yang telah memberikan bantuan.
5. Para pengolah ikan di Kota Tegal dan konsumen di Kota Semarang yang telah bersedia menjadi responden dalam penelitian ini.
6. Direktur Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (DP2M), Dirjen Dikti melalui SKIM Hibah Pasca Tahun III (2007), yang telah memberikan fasilitas kepada penulis dalam melakukan penelitian untuk penyusunan tesis.
7. Kepala BAPPEDA, Dinas Kelautan dan Pertanian Kota Tegal, serta Kelurahan Tegalsari Kecamatan Tegal Barat yang telah memberikan ijin penelitian kepada penulis.

8. Direktur Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (DP2M), Dirjen Dikti melalui SKIM Hibah Pasca Tahun III (2007), yang telah memberikan fasilitas kepada peneliti dalam melakukan penelitian untuk penyusunan tesis.
9. Kedua orang tuaku tersayang, Bp H.Sumedi dan Ibu Hj.Nasriyah atas doa dan dorongannya dalam melanjutkan pendidikan S2.
10. Kakak-kakaku : Erni Fariqoh, SE, Maria Elita, SPt, dan adikku Ammi Yustisha, SH atas doa dan dukungannya.
11. "Ferry Setiawan" yang setia menemani dan mendukungku dalam setiap langkah, terima kasih atas kasih sayang dan pengertiannya.
12. Teman-teman MSDP : P. Jatmiko, P. Dwi P, P. Marwan, P. Welhelmus Nabunome, Mas Yunandar, Mas Ferry Wawan Cahyono, dan Nur Laela, terima kasih telah berbagi ilmu dan kebersamaannya selama ini.
13. Mba Siti, Mas Heru, & Mas Agung, terima kasih bantuannya.
14. Bp. Ir. Suhariyono, MPi., atas dukungannya dalam melanjutkan pendidikan S2.
15. H-49 ku : Kak Nona, Kak Yaya, Nea, Reny, Rina, Atik, Ully, Kurah, dan Arum. Sungguh menyenangkan pernah 'hidup' bersama kalian.
16. Om Anton, Bu Yunce, Dandy dan Gabby, my second home di Semarang.
17. Ir. Edi Waluyo, Eva Meilian Sari, SE., Mas Tomy, Mba Wiwik, Mba Amel, dan Mba Yanti, terima kasih atas bantuannya selama di Tegal....."Laka-laka"
18. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu dalam penulisan tesis ini.

Penulis menyadari bahwa tesis ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi kesempurnaan penelitian di masa mendatang. Penulis berharap semoga tesis ini dapat bermanfaat dalam menambah pengetahuan bagi penulis pada khususnya dan pembaca pada umumnya.

Semarang, Agustus 2007

Penulis

Rifka Nur Anisah,SPi

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR TABEL	v
DAFTAR ILUSTRASI	vi
DAFTAR LAMPIRAN	vii
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Permasalahan	7
1.3. Pendekatan Masalah	10
1.4. Perumusan Masalah	12
1.5. Tujuan dan Manfaat Penelitian	12
1.5.1. Tujuan Penelitian	12
1.5.2. Manfaat Penelitian	13
1.6. Waktu dan Tempat Penelitian	13
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	14
2.1. Landasan Teori	14
2.1.1. Pemberdayaan	14
2.1.2. Pengolahan Ikan Tradisional	19
2.1.2.1. Pengasinan	20
2.1.2.2. Pengasapan	22
2.1.2.4. Fillet Ikan	23
2.1.3. Keamanan Pangan	25
2.1.4. Penggunaan Bahan Tambahan Makanan	26
2.1.5. Tata Niaga Hasil Perikanan	30
2.1.6. Orientasi Pasar	33
2.2. Penelitian Terdahulu	35
2.3. Kerangka Pemikiran Teoritis	38
2.4. Hipotesis	40
BAB III. METODE PENELITIAN	41
3.1. Kerangka Penelitian	41
3.2. Metode Pengumpulan Data	42
3.3. Populasi dan Sampel	43
3.3.1. Populasi	43
3.3.2. Sampel Pengolah Ikan dan Konsumen	44
3.3.3. Sampel Produk Hasil Olahan Ikan	46
3.4. Metode Analisis	46
3.4.1. Analisis Statistik Diskriptif	46
3.4.2. Analisis Laboratorium	49

BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	51
4.1. Diskripsi Obyek Penelitian	51
4.1.1. Letak Geografis	51
4.1.2. Keadaan Penduduk	52
4.1.3. Kondisi Perikanan	54
4.2. Profil Sosial Ekonomi Demografi Pengolah Ikan	60
4.2.1. Latar Belakang Responden	60
4.2.2. Pola Penerimaan dan Pengeluaran	62
4.3. Profil Usaha Pengolahan Ikan	63
4.3.1. Profil Usaha Pengasinan	63
4.3.2. Profil Usaha Pengasapan	65
4.3.3. Profil Usaha Fillet Ikan	66
4.4. Pemberdayaan Pengolah Ikan	69
4.4.1. Akses Usaha	69
4.4.2. Akses Pasar	72
4.4.3. Akses Teknologi	73
4.4.4. Peran Stakeholder	76
4.5. Keamanan Pangan (Penggunaan BTM)	78
4.6. Persepsi Konsumen	81
4.7. Strategi Pemberdayaan	85
BAB V. PENUTUP	89
5.1. Kesimpulan	89
5.2. Saran	91
DAFTAR PUSTAKA	93
LAMPIRAN	97

DAFTAR TABEL

Nomor	Judul	Halaman
1.1.	Produksi dan Nilai Produksi Perikanan Laut di Jawa Tengah Tahun 2001-2005.....	3
1.2.	Kontribusi Sektor Perikanan Tangkap Terhadap PDRB Kota Tegal Atas Dasar Harga Berlaku Tahun 2001-2005.....	4
1.3.	Produksi Ikan Olahan Menurut Cara Perlakuan di kota Tegal.....	5
1.4.	Nilai Produksi Ikan yang Dominan Digunakan Sebagai Bahan Baku Pengolahan.....	6
2.1.	Atribut dan Indikator Pasar Menurut Nikijuluw (2002).....	33
2.2.	Ringkasan Penelitian Terdahulu.....	35
3.1.	Distribusi Sampel Pengolah Ikan dan Konsumen.....	44
3.2.	Distribusi Sampel Produk Olahan.....	46
3.3.	Definisi dan Pengukuran Variabel Penelitian.....	49
4.1.	Jumlah Penduduk Kota Tegal Menurut Jenis Kelamin dan Ratio Jenis Kelamin dari Tahun 2000-2006.....	52
4.2.	Produksi dan Nilai Produksi Perikanan Laut yang Dijual di TPI Menurut Kabupaten/Kota di Jawa Tengah Tahun 2005.....	55
4.3.	Potensi Sumberdaya Perikanan Kota Tegal Tahun 2006.....	56
4.4.	Produksi dan Nilai Produksi dari Sub Sektor Perikanan Laut di Kota Tegal Dirinci Menurut TPI Tahun 2001-2005.....	56
4.5.	Nilai Kontribusi Retribusi TPI Terhadap PAD Kota Tegal.....	58
4.6.	Jumlah Pengolah dan Pengumpul di Kota Tegal Tahun 2006.....	59
4.7.	Kelompok Pengolah Ikan di Kota Tegal.....	59
4.8.	Latar Belakang Responden Pengolah Ikan.....	60
3.9.	R/C Ratio Pengolah Ikan.....	62
4.10.	Profil Usaha Pengolahan Ikan Asin.....	63
4.11.	Profil Usaha Pengolahan Ikan Asap.....	65
4.12.	Profil Usaha Pengolahan Fillet Ikan.....	67
4.13.	Hasil Tabulasi Silang Akses Usaha.....	70
4.14.	Hasil Tabulasi Silang Keputusan Usaha.....	71
4.15.	Upaya Peningkatan Usaha Pengolah Ikan.....	75
4.16.	Kemampuan Lobby Pengolah Ikan.....	77
4.17.	Hasil Uji Kandungan Formalin dan Boraks dalam Sampel Produk Olahan Ikan.....	78
4.18.	Data Uji Sampel Produk Olahan Ikan di Dinas Kesehatan Kota Tegal Tahun 2006.....	80
4.19.	Hasil Tabulasi Silang Persepsi Konsumen.....	82
4.20.	Tahapan Strategi Pemberdayaan Bagi Pengolah Ikan.....	85

DAFTAR ILUSTRASI

Nomor	Judul	Halaman
2.1.	Saluran Tata Niaga Hasil Perikanan.....	31
2.2.	Skema Penyaluran Hasil Perikanan Barang Konsumsi.....	32
2.3.	Skema Kerangka Pemikiran Teoritis.....	39
4.1.	Jumlah Penduduk Kota Tegal Menurut Kelompok Umur dan Jenis Kelamin Tahun 2006.....	53
4.2.	Jumlah Penduduk Kecamatan Tegal Barat Menurut Tingkat Pendidikan Tahun 2006.....	54
4.3.	Biaya Usaha Pengolahan Ikan Asin.....	64
4.4.	Biaya Usaha Pengolahan Ikan Asap.....	65
4.5.	Biaya Usaha Pengolahan Fillet Ikan.....	67
4.6.	Sumber Informasi Permintaan dan Penawaran Pengolah Ikan.....	72
4.7.	Sumber Informasi Teknik Pengolahan.....	73
4.8.	Penyuluhan dari Dinas Kelautan dan Pertanian.....	74
4.9.	Peran Stakeholder dalam Kegiatan Usaha Pengolahan.....	76

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Judul	Halaman
1.	Kuesioner Pengolah Ikan.....	97
2.	Kuesioner Konsumen.....	103
3.	Prosedur Pengujian Formalin.....	104
4.	Prosedur Pengujian Boraks.....	105
5.	Latar Belakang Responden Pengolah Ikan (Output A).....	106
6.	Pemberdayaan Pengolah Ikan (Output B).....	108
7.	Biaya Produksi Pengolahan Ikan Asin.....	118
8.	Biaya Produksi Pengolahan Ikan Asap.....	120
9.	Biaya Produksi Pengolahan Fillet Ikan.....	121
10.	R/C Ratio Pengolah Ikan.....	123
11.	Surat Hasil Uji Sampel.....	125
12.	Surat Keterangan Penelitian.....	126
13.	Peta Lokasi Penelitian.....	127
14.	Foto-Foto Penelitian.....	128

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Indonesia sebagai negara kepulauan (*Archipelagic country*) memiliki sumberdaya perikanan dan kelautan yang melimpah. Lebih dari 70 % wilayah Indonesia merupakan laut dengan keanekaragaman yang tinggi. Laut inilah yang menghubungkan lebih dari 17.000 daratan pulau-pulau besar dan kecil. Potensi lestari ikan laut Nasional sekitar 6,4 juta ton per tahun (Mulyadi, 2005). Hal ini merupakan potensi yang besar untuk dikelola dan dikembangkan.

Sektor perikanan sebagai salah satu pendukung sektor ekonomi memiliki peran dalam pembangunan ekonomi nasional, yaitu memberikan nilai tambah dan mempunyai nilai strategis, serta dapat memberikan manfaat finansial maupun ekonomi, khususnya dalam penyediaan bahan pangan protein, perolehan devisa, dan penyediaan lapangan kerja. Sejauh ini, pembangunan perikanan yang dilakukan telah menunjukkan hasil yang nyata dan positif terhadap pembangunan nasional. Hal ini terlihat dari sumbangan Produk Domestik Bruto (PDB) sektor perikanan terhadap PDB Nasional yang terus meningkat. Kontribusi sektor perikanan dan kelautan terhadap PDB Nasional mencapai sekitar 12,4%. Bahkan industri perikanan menyerap lebih dari 16 juta tenaga kerja secara langsung. (Dahuri, 2004)

Peningkatan produksi perikanan juga meningkatkan konsumsi ikan per kapita dari 15,91 kg per kapita pada tahun 1991 menjadi 18 kg per kapita pada tahun 1997 atau naik rata-rata 1,87% per tahun. Pada tahun 1998, konsumsi ikan

per kapita sebesar 15,8 juta ton menjadi 16,3 juta ton pada tahun 2003. Pada tahun 2004 total konsumsi ikan Indonesia sebesar 4.793.870 ton dengan pertumbuhan rata-rata 4,32%. Pada tahun 2005, konsumsi per kapita sekitar 21,82 kg dengan pertumbuhan sekitar 2,84%. Meskipun terjadi peningkatan total konsumsi ikan dan konsumsi per kapita Indonesia, namun hasil yang telah dicapai ini belum optimal, mengingat potensi yang dimiliki oleh bangsa Indonesia sangat besar. (Departemen Kelautan dan Perikanan, 2005)

Melihat keadaan sumberdaya kelautan dan potensi pesisir yang dimiliki bangsa Indonesia, maka ada satu pertanyaan mendasar yang perlu dijawab secara seksama, yaitu bagaimana dapat memberdayakan masyarakat pesisir tersebut agar bisa dimanfaatkan secara optimal dan berkelanjutan (*Sustainability*), karena sumberdaya perikanan dan kelautan, terutama ikan merupakan sumber gizi bagi masyarakat.

Pulau Jawa sebagai bagian dari kepulauan Indonesia memiliki dua kawasan pesisir yang potensial, yaitu pesisir bagian Utara (Pantura) dan pesisir bagian Selatan (Pansela). Wilayah Jawa Tengah bagian Utara merupakan daerah konsentrasi nelayan yang menggantungkan kehidupannya pada hasil laut, baik jenis perikanan pelagik maupun demersal. Menurut Nikijuluw (2002), pembangunan ekonomi di pantai Utara Jawa telah dilaksanakan dengan cukup intensif namun belum optimal dengan konsep otonomi daerah. Belum optimal dalam arti pengelolaannya belum maksimal sesuai dengan harapan. Pengelolaan sumberdaya perikanan saat ini bertumpu pada pengelolaan berbasis masyarakat

(*community-based resource management*), dimana pemerintah daerah mempunyai peluang yang prospektif untuk mengelola wilayahnya.

Propinsi Jawa Tengah adalah salah satu propinsi di pulau Jawa yang terletak di pesisir utara Jawa Tengah, merupakan sentra nelayan dan penangkapan ikan terutama dengan skala kecil-menengah dan memiliki potensi yang cukup besar sebagai penghasil produk olahan hasil perikanan. Hal ini dikarenakan letak geografisnya yang memungkinkan sebagai *transitment point* bagi niaga produk olahan hasil perikanan regional yang sentra kegiatan usahanya tersebar di seluruh wilayah kota dan kabupaten.

Secara keseluruhan produksi perikanan laut Jawa Tengah pada tahun 2005 mengalami penurunan sebesar 21,8% dari produksi tahun 2004 yang diikuti dengan penurunan nilai produksi sebesar 6,7%. Tetapi Pada tahun 2004, produksi perikanan laut sebesar 244.398,5 ton atau mengalami peningkatan sebesar 3,45% dari produksi tahun 2003. Sebanyak 95,95% dari produksi perikanan laut tahun 2005, didaratkan di pantai Utara Jawa, sedangkan yang didaratkan di pantai Selatan Jawa sebanyak 4,05%. (Tabel 1.1)

Tabel 1.1
Produksi dan Nilai Produksi Perikanan Laut
di Jawa Tengah Tahun 2001-2005

Jenis	2001	2002	2003	2004	2005
Produksi (ton)	274.809,00	281.267,00	236.235,00	244.389,50	190.937,00
Nilai Produksi (Rpx1000)	1.035.984.863	1.138.857.411	773.621.116	836.664.634	78.525.819

Sumber : Statistik Perikanan Tangkap Jawa Tengah, 2005

Terkait dengan konsumsi ikan di Indonesia, sasaran pembangunan perikanan dan kelautan di Jawa Tengah selama 5 tahun ke depan untuk produksi perikanan dan kelautan diproyeksikan meningkat rata-rata 1,9%, sedangkan

nilainya meningkat rata-rata sebesar 7,2% per tahun. Untuk konsumsi makan ikan di Jawa Tengah diproyeksikan meningkat 2,4% per tahun, dimana pada tahun 2004 meningkat sebesar 12,70 kg/kapita, hingga mencapai 13,93 kg/kapita pada tahun 2008. (Dinas Kelautan dan Perikanan, 2004)

Jawa Tengah yang memiliki panjang pantai 656,1 km atau 0,81% dari keseluruhan panjang pantai Indonesia termasuk salah satu propinsi yang mengelola kekayaan laut untuk pembangunan daerahnya. Perikanan di Jawa Tengah didukung oleh salah satu daerah yang terdapat di Pantai Utara (Pantura) Jateng, yaitu Kota Tegal.

Kota Tegal mempunyai potensi perikanan yang layak untuk dikembangkan. Sumbangan sub sektor perikanan terhadap PDRB Kota Tegal, menurut sektor pertanian sebesar 52,38% pada tahun 2005 (Tabel 1.2). Kontribusi sub sektor perikanan dari tahun 2001 hingga tahun 2005 selalu menduduki urutan pertama menurut sektor pertanian, yaitu lebih dari 50%. Namun sejak tahun 2003, sub sektor perikanan mengalami penurunan setiap tahun, dari 13,9% menjadi 2,86%. Kemudian turun lagi pada tahun 2005 sebesar 1,32%.

Tabel 1.2.
Kontribusi Sektor Perikanan Terhadap PDRB Kota Tegal
Atas Dasar Harga Berlaku Tahun 2001-2005

Sektor Pertanian	2001		2002		2003		2004		2005	
	Rp	(%)	Rp	(%)	Rp	(%)	Rp	(%)	Rp	(%)
Tnm pangan	38.590.112,09	25,48	26.917.015,03	17,47	28.969.376,20	20,68	32.226.653,17	22,66	37.332.169,96	24,93
Perkebunan	941.394,76	0,62	1.034.592,84	0,67	1.140.245,00	0,81	1.333.250,85	0,93	1.306.625,47	0,87
Peternakan	28.592.594,35	18,88	31.21.686,90	20,25	28.201.341,10	20,18	29.245.827,38	20,57	32.709.393,04	21,85
Kehutanan	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0
Perikanan	83.394.855,39	55,02	94.940.958,10	61,60	81.735.399,14	58,36	79.395.917,68	55,83	78.345.588,59	52,38
Total	151.473.956,59	100	154.104.252,87	100	140.046.361,44	100	142.201.649,08	100	149.693.777,00	100

Sumber : BPS Kota Tegal dalam Angka, 2005

Kegiatan usaha perikanan laut di Kota Tegal secara keseluruhan dipusatkan di Kecamatan Tegal Barat, yaitu di sekitar PPI Tegalsari, PPI Pelabuhan, dan PPI Muarareja. Dua PPI terdapat di Kelurahan Tegalsari, yaitu PPI Pelabuhan dan PPI Tegalsari. Sedangkan industri (kecil) pengolahan hasil perikanan laut terkonsentrasi di Kelurahan Tegalsari dan lainnya di Kelurahan Muarareja. Kegiatan pengolahan ikan di Kota Tegal kebanyakan masih dilakukan secara tradisional berupa industri rumah tangga (*home industri*), seperti pengolahan ikan segar (pendinginan), ikan asin (pengasinan), ikan pindang (pemindangan), fillet ikan, ikan asap (pengasapan), kerupuk ikan/udang, dan terasi.

Berdasarkan data Dirjen Perikanan Tangkap (2003), dilihat dari cara perlakuannya meliputi dipasarkan segar (31,37%), pengeringan/penggaraman (46,41%), pemindangan (15,52%), terasi (0,41%), peda (0,002%), pengasapan (2,88%), pembekuan (0,82%), tepung ikan (0,08%), dan lainnya (2,45%), di wilayah Propinsi Jawa Tengah, produk perikanan didominasi oleh pemasaran dalam bentuk pengeringan/penggaraman.

Sedangkan menurut data Statistik Perikanan Tangkap Jawa Tengah dalam Angka Tahun 2004, untuk wilayah Kota Tegal pengolahan ikan asin kering juga menunjukkan jumlah produksi tertinggi dari tahun 2001-2004. Pada tahun 2004 sebesar 47,4% dan produksi terkecil adalah pengolahan terasi sebesar 0,55% (Tabel 1.3). Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar pengolah ikan belum memiliki keahlian lebih dan belum melakukan *diversifikasi* pengolahan, karena pengeringan/penggaraman merupakan cara pengolahan yang paling sederhana.

Tabel 1.3
Produksi Ikan Olahan Menurut Cara Perlakuan di Kota Tegal

Perlakuan	2001		2002		2003		2004	
	Ton	%	Ton	%	Ton	%	Ton	%
Asin/kering (<i>Salted/Dried</i>)	11.706,6	68,21	7.582,1	59,73	7.080,0	63,20	4.245,6	47,40
Pindang (<i>Boilled</i>)	4.367,8	25,45	3.517,5	27,71	2.520,8	22,50	2.152,1	24,03
Terasi	8,0	0,47	0,3	0,24	0,3	0,27	49,4	0,55
Asap (<i>Smoked</i>)	797,1	4,64	675,3	5,32	1.236,6	11,03	1.480,8	16,53
Tepung ikan	0,3	0,17	0,0	-	0,0	-	0,0	-
Lainnya	283,0	1,65	318,6	2,21	365,7	3,26	1.028,9	11,49
Total	17.162,8	100	12.693,8	100	11.203,4	100	8.956,7	100

Sumber : Statistik Perikanan Tangkap Jawa Tengah dalam Angka, 2004

Ikan yang dominan digunakan sebagai bahan baku dalam usaha pengolahan ikan tradisional di Kota Tegal adalah ikan layang sebesar 41,81% (Tabel 1.4). Ikan layang merupakan hasil tangkapan terbanyak di sekitar perairan Pantura dan merupakan primadona nelayan. Produksi ikan layang di Jawa Tengah pada tahun 2005 mengalami peningkatan sebesar 6,29%. Ikan layang biasanya digunakan dalam usaha pengolahan ikan asin dan ikan pindang.

Tabel 1.4
Nilai Produksi Ikan yang Dominan Digunakan
Sebagai Bahan Baku Pengolahan

Jenis ikan	Produksi		Nilai produksi	
	Ton	Share (%)	Ton	Share (%)
Tongkol (<i>Euthynus spp</i>)	1.992,6	15,45	10.275.020	22,66
Layang (<i>Decapterus spp</i>)	6.404,1	49,66	18.958.040	41,81
Teri (<i>Stolephorus spp</i>)	403,9	3,13	97.170	0,22
Kembung (<i>Restrelliger spp</i>)	3.568,2	27,67	15.110.920	33,32
Tigawaja (<i>Johnius sp</i>)	418,3	3,27	627.430	1,38
Manyung (<i>Arius sp</i>)	65,7	0,52	142.560	0,33
Kakap (<i>Lates calcarifer</i>)	43,0	0,33	132.900	0,29
Total	12.95,8	100,00	45.344.040	100,00

Sumber : Statistik Perikanan Tangkap Jawa Tengah dalam Angka, 2004

Kenyataannya, kegiatan pengolahan secara tradisional ini belum memperhatikan mutu dan tingkat keamanan pangan. Bila dibandingkan dengan produk lain yang diekspor seperti produk ikan segar dan kaleng, maka produk

hasil pengolahan ikan dari Kota Tegal belum bisa masuk komoditas siap ekspor. Selain itu, teknik mengolah ikan masih dilakukan secara manual tanpa memperhatikan *sanitasi* dan *hygiene*, sehingga kualitasnya menjadi rendah.

Meski produk yang dihasilkan masih tradisional dengan peralatan yang sederhana, selama ini kegiatan pengolahan ikan di Kota Tegal mampu menunjang kebutuhan akan protein hewani bagi masyarakat dan memberikan kontribusi yang besar bagi pemerintah daerah setempat, meskipun belum optimal.

1.2. Permasalahan

Dalam pengelolaan pembangunan berbasis masyarakat, berbagai permasalahan juga dihadapi pada sub sektor perikanan. Sub sektor perikanan mempunyai peranan penting sebagai penyumbang protein bagi masyarakat Indonesia. Ikan, selain merupakan sumber protein, juga diakui sebagai "*functional food*" yang mempunyai arti penting bagi kesehatan karena mengandung asam lemak tidak jenuh berantai panjang (terutama yang tergolong asam lemak omega-3), vitamin, serta makro dan mikro mineral. Akan tetapi tidak semua wilayah Indonesia dapat tercukupi kebutuhannya akan protein karena ketersediaan ikan per kapita belum terdistribusi secara merata. Pengolahan dapat membuat ikan menjadi awet dan memungkinkan untuk didistribusikan dari pusat produksi ke pusat konsumsi. (Heruwati, 2002)

Sementara tingkat konsumsi terhadap ikan meningkat, Indonesia belum mampu memanfaatkan sumberdaya secara optimal. Menurut Soemokaryo (2001), hal ini didasarkan pada beberapa argumen, antara lain :

- a. Potensi sumberdaya perikanan dan kelautan yang tinggi belum dimanfaatkan secara merata.
- b. Ikan sebagai sumber protein hewani dan bahan baku industri domestik belum sepenuhnya dimanfaatkan.
- c. Beberapa komoditas perikanan belum mempunyai daya keunggulan komparatif di pasar Internasional, dan
- d. Kemampuan industri perikanan dalam menyerap tenaga kerja dan dapat meningkatkan pendapatan masyarakat.

Permintaan (*demand*) terhadap ikan setiap tahun terus meningkat. Lebih lanjut kegiatan penangkapan ikan di sekitar perairan utara Jawa telah mengalami lebih tangkap (*overfishing*). Namun, selama 20 tahun terakhir, produksi ikan yang diolah baru sekitar 23–47%, dan dari jumlah tersebut, sebagian besar merupakan jenis pengolahan tradisional. Sehingga ketersediaan (*supply*) ikan dan hasil olahannya masih belum mencukupi kebutuhan konsumen. Diperkuat oleh pendapat Iswahyudi (2001), bahwa pada sektor pengolahan hasil perikanan, masalah yang dihadapi adalah terbatasnya penerapan teknologi pengolahan hasil perikanan pada komoditas tradisional dan terbatasnya informasi mekanisme pasar untuk bahan industri yang bersumber pada hasil perikanan.

Selain itu, industri pengolahan ikan masih menyebar menurut lokasi. Kondisi ini menyebabkan kurangnya nilai tambah yang dihasilkan serta belum efisien akibat menyebarnya bahan baku. Kondisi yang nyata bahwa ekonomi nelayan sangat miskin, padahal mereka hidup di tengah sumberdaya laut dan potensi perikanan yang besar serta permintaan pasar yang tinggi (Dahuri, 2001).

Kondisi yang sama terjadi di Kota Tegal, dimana produksi ikan olahan masih terbatas, sementara permintaan konsumen terus meningkat, sedangkan produksinya sendiri masih tergantung pada musim. Sarana dan prasarana kurang mendukung. Saat ini sedang dibangun pabrik pengolahan untuk usaha fillet ikan bantuan dari dinas terkait, namun belum jadi. Kenyataannya peran pemerintah dalam mendukung upaya pemberdayaan masyarakat pesisir belum sepenuhnya terlaksana. Para pengolah masih menggunakan caranya sendiri dan dapat dikatakan belum berdaya dalam menyerap teknologi dan mendapatkan modal, karena mereka mengaku kurang tahu bagaimana cara mendapatkan kredit¹. Selama ini pengolah ikan belum berfikir ke arah orientasi pasar. Asal memperoleh untung yang besar mereka sudah puas, tanpa berusaha untuk mengembangkan usahanya dan melakukan *diversifikasi* produk agar lebih disukai konsumen.

Menurut Soemokaryo (2001), dalam era perdagangan bebas, rintangan perdagangan sudah tidak ada lagi dan modal investasi asing sangat terbuka. Sehingga apabila pengelolaan usaha perikanan, terutama usaha pengolahan tradisional kurang baik, maka yang terjadi justru persaingan antar industri perikanan domestik dengan industri perikanan investor asing yang kuat modal, yang terjadi kesejahteraan nelayan dan pengolah ikan justru semakin memburuk. Sebuah catatan penting, bahwa sebenarnya produk unggulan daerah itu tidak harus berupa hasil pengolahan/industri dengan teknologi canggih atau dengan investasi tinggi, tetapi bisa berupa ‘produk lokal’ dengan daya saing yang handal. (Usman, 2004)

¹Berdasarkan *prasurevei* dengan Ir.Setyo Widardo (Kasubag Sumberdaya Kelautan Dinas Pertanian dan Kelautan Kota Tegal) dan Ir.Tuti Supriyanti (PPI Tegalsari)

Perlu adanya perbaikan mutu/peningkatan kualitas produk dari awal penanganan bahan baku hingga akhir proses pengolahan sampai produk diterima oleh konsumen dan yang diharapkan produk tradisional Indonesia bisa menembus pasar Internasional. Mutu bisa menyangkut, rasa, penampilan fisika-kimia-biologi, keamanan pangan dan ketahanan pangan dalam arti mampu menunjang ketersediaan pangan. Oleh karena itu, agar produk hasil olahan ikan di Indonesia bisa mencukupi kebutuhan masyarakat secara aman dan mampu mendukung ketahanan pangan, maka pengolahan hasil perikanan yang masih tradisional ini perlu dikembangkan dan diperbaiki mutunya agar bisa diterima pada skala pasar baik regional, nasional, maupun internasional.

1.3. Pendekatan Masalah

Selama ini, masih sedikit penelitian tentang pemberdayaan masyarakat pesisir yang berorientasi pasar (*market-oriented*) di Jawa Tengah. Para pengolah ikan kurang tahu bagaimana caranya meningkatkan dan mempertahankan mutu produk olahan, sehingga bisa diterima masyarakat dengan jangkauan pasar lebih luas. Program pemberdayaan ini dianggap tepat sebagai pendekatan kepada para pengolah ikan ke arah lebih mandiri dan memudahkan dalam mengakses pasar.

Pemasaran masih merupakan barang baru bagi dunia kebijakan publik untuk persaingan antar wilayah. Penerapan yang mulai populer sebagai pegangan adalah konsep *pasar regional*. Konsep ini berisi usaha yang sistematis dari pihak *public sector* kota atau region untuk mengelola daerahnya sesuai kelebihan dan kekurangannya. Untuk mengetahui kekuatan dan kelemahan pengolah ikan di Kota Tegal, maka perlu menganalisis tingkat keberdayaan pengolah ikan.

Rendahnya tingkat keberdayaan pengolah ikan sebenarnya berakar pada minimnya SDM dalam menguasai teknologi pengolahan sumberdaya perikanan dan kelautan. Pelaku kegiatan usaha perikanan adalah pengolah skala kecil dengan pendidikan terbatas, sekitar 90 % masyarakat nelayan hanya berpendidikan SD (Supriharyono, 2002) dan hanya mengandalkan fisik dan prasarana seadanya. Akibatnya tidak ada peningkatan pendapatan. Sementara itu, komoditas produk olahan Indonesia yang masuk standar kualitas Internasional sangat minim. Implikasinya yaitu bahwa pangsa pasar komoditas produk Indonesia bisa ditingkatkan bila kualitasnya diperbaiki. Perbaikan kualitas tidak lain adalah perbaikan teknologi pengolahan dan penanganan ikan. (Martasuganda, dkk, 2003)

Menurut Widodo dan Suadi (2006), aspek SDM sangat ditentukan oleh lingkungan sosial-ekonomi. Lingkungan sosial meliputi beberapa aspek seperti demografi (umur, jenis kelamin, pola migrasi, dsb), aspek sosbud (sejarah, tradisi, hubungan masyarakat, dsb), aspek ekonomi (pendapatan dan pengeluaran) dan kelembagaan (kebijakan, pengambilan keputusan, peran serta, dsb).

Menurut Dahuri (2001), peningkatan sumberdaya manusia dapat dilakukan melalui program pemberdayaan sesuai dengan potensi yang dimiliki oleh masing-masing daerah. Karena program pemberdayaan mampu meningkatkan pendapatan dan taraf hidup nelayan. Pada penelitian ini akan dikaji mengenai tingkat keberdayaan masyarakat nelayan (pengolah ikan), baik dilihat dari aspek ekonomi maupun non-ekonomi sesuai dengan konsep yang dikemukakan oleh Uphoff (2003) dalam Susilowati, dkk (2004), bahwa tingkat keberdayaan dapat ditinjau melalui aspek usaha, pasar, teknologi, dan peran kelembagaan/*stakeholder*.

1.4. Perumusan Masalah

Beberapa pertanyaan yang akan dijawab dalam penelitian ini, antara lain :

1. Bagaimana tingkat keberdayaan pengolah ikan dilihat dari aspek ekonomi (akses usaha, informasi pasar, teknologi,) dan aspek non-ekonomi (politik, sosial dan budaya) ?
2. Bagaimana pola penerimaan dan pengeluaran (R/C ratio) usaha pengolahan pengasinan, pengasapan, pemindangan dan fillet ikan di Kota Tegal ?
3. Bagaimanan tingkat keamanan pangan ditinjau dari penggunaan bahan tambahan makanan (BTM) berbahaya di Kota Tegal ?
4. Bagaimana persepsi konsumen terhadap produk olahan tradisional yang diminati pasar (baik pasar tradisional maupun modern) ?

1.5. Tujuan dan Manfaat Penelitian

1.5.1. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini antara lain, untuk :

1. Mengidentifikasi tingkat keberdayaan pengolah ikan yang berorientasi pasar di Kota Tegal dilihat dari aspek ekonomi dan non-ekonomi.
2. Mengkaji penerimaan dan pengeluaran (R/C Ratio) usaha pengolahan ikan di Kota Tegal.
3. Mengkaji tingkat keamanan pangan (penggunaan Bahan Tambahan Makanan) dalam proses produksi olahan ikan di Kota Tegal.
4. Mengkaji bagaimana *persepsi*/keinginan konsumen terhadap produk olahan ikan yang diminati pasar.
5. Merumuskan strategi pemberdayaan pengolah ikan.

1.5.2. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat antara lain :

1). Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi teori pemberdayaan dan aplikasinya di sektor perikanan.

2). Manfaat Praktis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan bagi :

1. Dinas Kelautan dan Pertanian Kota Tegal dalam mengembangkan sektor perikanan dan kelautan.
2. Dinas Kelautan dan Perikanan Propinsi Jawa Tengah dalam menentukan kebijakan pengembangan kualitas SDM pengolah ikan.
3. Departemen Kesehatan dalam meningkatkan mutu dan keamanan produk perikanan laut.
4. Lembaga non pemerintah, seperti HNSI, LSM, investor dan pihak lain dalam mengembangkan potensi yang dimiliki oleh Kota Tegal.

1.6. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada Bulan April – Mei Tahun 2007 di Kota Tegal dan Kota Semarang. Pemilihan lokasi penelitian didasarkan pada kondisi Kota Tegal yang merupakan salah satu kota yang berada di wilayah pesisir bagian Utara (Pantura) Jawa Tengah, yang memiliki potensi perikanan dan kelautan yang penting untuk dikembangkan dan merupakan sentra pengolahan hasil perikanan terbesar di Indonesia, sedangkan Kota Semarang merupakan salah satu daerah pemasaran produk olahan ikan yang berasal dari Kota Tegal.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Landasan Teori

2.1.1. Pemberdayaan

Kebijakan pemerintah dalam pengelolaan sumberdaya perikanan salah satunya adalah dengan berlakunya UU No. 32 Tahun 2004 tentang Pemerintah Daerah. Peraturan ini sekaligus memberikan peluang yang sebesar-besarnya kepada masyarakat untuk mengelola secara langsung potensi wilayah yang dimiliki dalam batas-batas yang telah ditentukan.

Pengelolaan berbasis masyarakat atau biasa disebut *Community-Based Management* (CBM) menurut Nikijuluw (1994) dalam Tarumingkeng, dkk (2002), merupakan salah satu pendekatan pengelolaan sumber daya alam, misalnya perikanan, yang meletakkan pengetahuan dan kesadaran lingkungan masyarakat lokal sebagai dasar pengelolaannya, serta berdasarkan atas kaidah-kaidah pengelolaan yang mempertimbangkan keberlanjutan (*Sustainability*) sumberdaya. Menurut Asdak (2001), pembangunan berkelanjutan mempunyai dimensi ekonomi, sosial dan ekologi. Dimensi ekonomi menekankan bahwa aspek pertumbuhan, pemerataan dan efisiensi dalam pemanfaatan sumberdaya alam harus diupayakan secara terus-menerus, dimensi sosial mencakup isu keadilan dan proses pengelolaan sumberdaya secara partisipatif. Sedangkan dimensi ekologi lebih menekankan pada pentingnya upaya-upaya untuk mencegah terganggunya fungsi dasar ekosistem.

Pembangunan berbasis masyarakat merupakan salah satu pembangunan yang meningkatkan peran serta masyarakat bertujuan untuk memberdayakan masyarakat dibangun berdasarkan pemikiran bahwa setiap anggota masyarakat memiliki hak untuk berpartisipasi di dalam proses pengambilan keputusan secara langsung yang akan mempengaruhi kehidupannya.

Pembangunan berbasis masyarakat berupaya menciptakan kondisi agar semua orang dapat menyumbangkan kemampuan secara maksimal untuk mencapai tujuan, yaitu dengan membangun kemampuan individu dalam masyarakat untuk meningkatkan harkat dan martabat masyarakat dari kondisi sekarang yang tidak mampu (Wibowo, 2003). Hal ini diperkuat oleh pendapat Nikijuluw (2002), bahwa program pembangunan berbasis masyarakat adalah program pelibatan dalam meningkatkan partisipasi masyarakat. Pentingnya partisipasi masyarakat tersebut yaitu berusaha mendudukan masyarakat sebagai pelaku pembangunan. (Hidayat, dkk, 2001).

Partisipasi masyarakat dalam perencanaan, pelaksanaan, pengawasan, pengembangan dan pelestarian pembangunan ekonomi merupakan salah satu pendekatan yang digunakan pada program pemberdayaan ekonomi masyarakat pesisir. Selain itu, kemandirian (keswadayaan) dan kemitraan sudah banyak dibuktikan bahwa suatu rencana akan dapat dilaksanakan secara efektif apabila semua pihak yang melaksanakan dilibatkan di dalamnya (Soedijanto, 2000).

Menurut Ohama (2001) seperti yang dikutip Salman (2001), pendekatan partisipatif adalah sebuah pendekatan pemberdayaan yang bertujuan agar

masyarakat tampil sebagai pelaku utama bagi pemecahan masalah dan pemenuhan kebutuhannya sendiri.

Kemampuan masyarakat untuk mewujudkan dan mempengaruhi arah serta pelaksanaan suatu program ditentukan dengan mengandalkan *power* yang dimilikinya. Sehingga pemberdayaan (*Empowerment*) merupakan *central theme* atau jiwa partisipatif yang sifatnya aktif dan kreatif (Moeljanto, 1996) dalam (Setyoko, 2002).

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia, pemberdayaan adalah suatu proses untuk berdaya, memiliki kekuatan, kemampuan dan tenaga untuk menguasai sesuatu. Oleh karena itu, pemberdayaan sosial ekonomi masyarakat dapat diartikan sebagai suatu proses untuk memiliki atau menguasai kehidupan sosial ekonomi yang lebih baik (Departemen Pendidikan Nasional, 2002).

Stewart (1994) dalam Nasution, dkk (2005), mengemukakan pemberdayaan merupakan gerakan *cultural* (budaya) melalui penyadaran akan kesejahteraannya. Lebih lanjut dikemukakan bahwa individu bukanlah sebagai obyek, melainkan berperan sebagai pelaku yang menentukan tujuan, mengontrol sumberdaya dan mengarahkan proses yang mempengaruhi hidupnya. Pemberdayaan masyarakat mencerminkan paradigma alternatif pembangunan, yakni yang berpusat kepada rakyat, partisipatif, memberdayakan dan berkelanjutan.

Lowe (1995:26) dalam Sumaryadi (2005), memberikan batasan pemberdayaan sebagai “ *The process as a result of which individual employees have the autonomy, motivation, and skill necessary to perform their jobs in a way*

which provides them with a sense of ownership and fulfillment while achieving shared organitational goals “. Menurut pendapat Kusumastanto (2001), proses pemberdayaan masyarakat pesisir sesungguhnya adalah proses yang dilakukan agar pendapatan masyarakat pesisir sebagai salah satu indikator kesejahteraan dapat ditingkatkan. Dengan demikian masyarakat pesisir juga mendapatkan basis ekonomi yang lebih besar dari kegiatan tersebut. Upaya-upaya untuk memberikan akses yang lebih baik itulah yang disebut sebagai pemberdayaan.

Secara konseptual, ada 5 prinsip dalam pemberdayaan masyarakat menurut Rubin (1993) dalam Sumaryadi (2005), yaitu :

1. Konsep pertama, untuk mempertahankan eksistensinya, pemberdayaan masyarakat memerlukan *break-even* dalam setiap kegiatan yang dikelola.
2. Konsep kedua, pemberdayaan masyarakat pesisir selalu melibatkan partisipasi masyarakat baik dalam perencanaan maupun pelaksanaan yang dilakukan.
3. Konsep ketiga, dalam melaksanakan program pemberdayaan masyarakat pesisir, antara kegiatan pelatihan dan pembangunan fisik merupakan satu kesatuan yang tak terpisahkan.
4. Konsep keempat, dalam mengimplementasikan konsep pemberdayaan harus dapat memaksimalkan sumberdaya khususnya dalam hal dana, baik dari pemerintah, swasta maupun sumber lainnya.
5. Konsep kelima, kegiatan pemberdayaan masyarakat harus lebih memfungsikan diri sebagai katalis yang menghubungkan antara kepentingan pemerintah yang bersifat makro dan kepentingan masyarakat yang bersifat mikro.

Pemberdayaan menurut Uphoff (2003) dalam Susilowati, dkk (2004), diartikan sebagai : *Empowerment is particularly challenging because of inherent ambiguity and elusiveness of what is to be measured. He concluded there are six categories of resources or asset that can be accumulated and utilized to achieve objectives : (1). economics; (2). social; (3). political; (4). informational; (5). moral; and (6). physical.* Dalam melakukan pemberdayaan memerlukan proses menurut Jhonson dan Redmon (1998) seperti yang dikutip Susilowati, dkk (2004), yaitu proses : (1). diseminasi informasi (informing); (2). konsultasi (consulting); (3). pengumpulan ide (sharing); (4). pendelegasian (delegating); dan (5). pemberdayaan (empowering)

Upaya pemberdayaan harus memperhatikan : (1) Bentuk kontribusi riil dari daerah yang diharapkan oleh pemerintah pusat dalam proses pembangunan dasar, (2) Aspirasi masyarakat daerah sendiri, terutama yang terefleksi pada prioritas program-program pembangunan daerah, dan (3) Keterkaitan antar daerah dalam tata perekonomian dan politik.(Usman, 2004)

Dalam pelaksanaan pemberdayaan masyarakat tidak lepas dari potensi pengembangan sosial artinya dalam upaya membangun dan memberdayakan masyarakat pesisir hendaknya juga memperhatikan berbagai hal yang terkait dengan keberdayaan masyarakat itu sendiri dalam rangka untuk meningkatkan usahanya pada orientasi pasar selanjutnya dapat memberikan impuls dalam mendukung ketahanan pangan.

Pemberdayaan perikanan rakyat dapat dilakukan melalui dukungan kelembagaan, permodalan, serta program kemitraan terpadu yang langsung

menyentuh kebutuhan nelayan merupakan solusi strategis menyelesaikan masalah perekonomian masyarakat pesisir. (<http://kompas.com>)

2.1.2. Pengolahan Ikan Tradisional

Pengolah ikan merupakan orang atau kelompok orang yang melakukan usaha mengolah ikan segar, produk setengah jadi maupun produk jadi. Usaha-usaha yang dilakukan dalam pengolahan hasil perikanan dapat dikelompokkan menjadi 2 macam pengolahan, yaitu : (1) pengolahan yang bersifat tradisional seperti pengasinan, pengasapan, pengeringan, pemindangan dll, dan (2) pengolahan yang bersifat modern, seperti pengalengan ikan.

Pengolahan ikan tradisional adalah teknologi pengolahan ikan yang diwariskan oleh nenek moyang manusia, berdasarkan pengalaman dan pengetahuannya sesuai dengan perkembangan peradaban manusia. Pengolahan ini bertujuan untuk mengawetkan ikan mentah atau setengah matang dengan cara mengurangi kadar air melalui pengeringan dan penambahan garam atau bahan kimia yang akhirnya menimbulkan perubahan yang dapat menghasilkan aroma atau cita rasa yang spesifik.

Menurut terminologi FAO, ikan olahan tradisional, atau "*traditional cured*" adalah produk yang diolah secara sederhana dan umumnya dilakukan pada skala industri rumah tangga. Jenis olahan yang termasuk produk olahan tradisional ini adalah ikan kering atau ikan asin kering, ikan pindang, ikan asap, serta produk fermentasi yaitu kecap, peda, terasi, dan sejenisnya. (Heruwati, 2002)

Dirjen Perikanan Tangkap (2001), menyebutkan karakteristik dari pengolahan ikan tradisional, antara lain :

- a) Kemampuan pengetahuan pengolah rendah dengan keterampilan yang diperoleh secara turun-temurun.
- b) Tingkat *sanitasi* dan *higienis* rendah, sesuai dengan keadaan lingkungan di sekitarnya yang umumnya tidak memiliki sarana air bersih.
- c) Permodalannya sangat lemah.
- d) Peralatan yang digunakan sangat sederhana, dan
- e) Pemasaran produk hanya terbatas pada pasaran lokal.

2.1.2.1. Pengasinan

Pengasinan atau penggaraman dalam mengawetkan ikan merupakan cara yang terbanyak dilakukan. Tujuannya adalah agar kandungan air dalam daging ikan terserap sehingga aktivitas mikroorganisme (bakteri pembusuk) dapat terhenti. Selain itu, larutan garam juga dapat menyebabkan osmose pada sel-sel mikroorganisme sehingga terjadi “ plasmolisis “ yang menjadikan kurangnya kadar air pada sel bakteri. Dengan begitu bakteri akan mati. (Irawan, 1997)

Saat ini belum banyak yang berminat mengembangkan usaha pengolahan ikan asin secara tradisional tersebut untuk diekspor. Pengolahan yang ada saat ini masih sebatas untuk memenuhi kebutuhan lokal, sehingga potensi pasar ekspor hasil olahan ikan asin tradisional belum dimanfaatkan secara maksimal. Namun kenyataannya produksi ikan asin menurun, penyebabnya antara lain : musim, kenaikan harga ikan segar, dan kenaikan BBM

Menurut Afrianto dan Liviawaty (2005), proses penggaraman dapat dilakukan dengan cara :

- a. Penggaraman kering (*Dry salting*)

Penggaraman kering baik digunakan untuk ikan yang berukuran besar maupun kecil. Penggaraman menggunakan garam berbentuk kristal. Ikan yang akan diolah ditaburi garam lalu disusun secara berlapis-lapis. Setiap lapisan ikan diselingi lapisan garam. Selanjutnya lapisan garam akan menyerap keluar cairan di dalam tubuh ikan.

b. Penggaraman basah (*Wet salting*)

Metodenya menggunakan larutan garam sebagai media untuk ikan. Larutan garam akan menghisap cairan tubuh ikan (sehingga konsentrasinya menurun) dan ion-ion garam akan segera masuk ke dalam tubuh ikan.

c. *Kech salting*

Metode ini hampir serupa dengan penggaraman kering. Bedanya cara ini tidak menggunakan bak kedap air. Ikan hanya ditumpuk dengan menggunakan keranjang.

d. Penggaraman diikuti proses perebusan

Ikan pindang merupakan salah satu contoh ikan yang mengalami proses penggaraman yang diikuti perebusan. Dalam hal ini, proses pembusukan ikan dicegah dengan cara merebusnya dalam larutan garam jenuh.

Jenis ikan yang biasanya digunakan untuk produksi ikan asin adalah ikan tiga waja dan ikan kuniran. Perbedaan jenis, ukuran atau cara pengolahan ikan akan memberikan rasa asin yang berbeda terhadap produk akhir ikan asin.

2.1.2.2. Pengasapan

Pengasapan merupakan salah satu cara dalam melakukan pengawetan ikan yang umum dilakukan oleh pengolah ikan di Indonesia. Metode ini nantinya akan

memberikan warna serta rasa keasap-asapan yang khas pada ikan tersebut. Dengan memanfaatkan asap dari kayu yang dibakar sekaligus panas yang dihasilkan pada waktu pengasapan (yang juga telah disertai dengan bumbu-bumbu), maka aktivitas mikroorganisme dan enzim-enzim perusak daging ikan dapat dicegah dan dihentikan. (Irawan, 1997)

Menurut Afrianto dan Liviawaty (2005), pada dasarnya proses pengasapan ikan merupakan gabungan aktivitas penggaraman, pengeringan dan pengasapan. Adapun tujuan utama proses pengasapan adalah untuk membunuh bakteri dan membantu mempermudah melekatnya partikel-partikel asap waktu proses pengasapan. Yang dapat meningkatkan daya awet ikan dalam proses pengasapan bukanlah rasa melainkan unsur-unsur kimia yang terkandung di dalam asap. Unsur-unsur kimia tersebut berperan sebagai :

1. Desinfektan yang menghambat pertumbuhan/membunuh mikroorganisme penyebab pembusukan yang terdapat dalam tubuh ikan.
2. Pemberi warna pada tubuh ikan, sehingga ikan yang telah diawetkan dengan proses pengasapan akan berwarna kuning keemasan dan dapat membangkitkan selera konsumen.
3. Sebagai bahan pengawet, karena unsur-unsur kimia yang terkandung dalam asap mampu memberi kekuatan pada tubuh ikan untuk melawan ketengikan.

Menurut Wibowo (2000), ada beberapa cara pengasapan, yaitu pengasapan dingin, pengasapan panas dan pengasapan langsung atau tidak langsung. Jenis ikan yang diasap pun beraneka ragam mulai ikan bandeng hingga ikan salmon. Pewarnaan, rasa, dan aroma ikan asap tergantung pada komponen yang dihasilkan

pembakaran. Hal ini juga tergantung pada jenis kayu yang digunakan. Senyawa asam organik dalam asap akan memberikan warna. Fenol dan formaldehid membentuk lapisan damar sehingga produk menjadi mengkilap. Namun fenol adalah senyawa utama pembentuk aroma asap yang khas khususnya guaikol-4, metal guaikol, dan 2,6-dimektosi fenol.

Ikan asap memiliki beberapa nilai tambah (Dinas Kelautan dan Perikanan, 2003), antara lain :

1. Mudah diolah (digoreng, digulai, ditauco atau dipindang)
2. Memiliki aroma yang merangsang selera
3. Mengandung protein, gizi dan kalsium yang tinggi
4. Harga relatif lebih murah dibanding ikan sejenis
5. Ikan enak seperti ikan segar.

2.1.2.3. Fillet Ikan

Kota Tegal sebagai salah satu daerah di Pantura mempunyai potensi industri pengolahan hasil perikanan yang cukup melimpah, khususnya adalah fillet ikan. Pengusaha yang bergerak di bidang ini banyak dijumpai di Desa Tegalsari Kecamatan Tegal Barat, dengan kapasitas sebesar ± 425 ton per tahun. (Dinas Kelautan dan Pertanian Kota Tegal, 2006).

Fillet ikan yaitu potongan daging ikan yang telah dicabut tulang dan durinya. Fillet ikan ada yang dijual masih dengan kulitnya, tetapi ada pula yang telah dibersihkan. Fillet ikan merupakan cara pengolahan ikan setengah jadi. Artinya biasanya ada proses lanjutan hingga menjadi produk ikan jadi. Dari fillet ikan ini bisa digunakan untuk berbagai keperluan, langsung digoreng atau

dibentuk menjadi berbagai macam produk yang lebih menarik. Dengan bahan tambahan, maka fillet ikan mampu disimpan dalam jangka waktu yang lama untuk dikonsumsi. Di Kota Tegal, produk fillet ikan kebanyakan langsung diterima oleh pengepul/pemasok di beberapa daerah untuk diolah kembali. Saat ini telah banyak investor yang mencoba bekerjasama dengan pengolah fillet ikan.

Pembuatan fillet ikan sangat menguntungkan banyak pihak dan meningkatkan efisiensi secara keseluruhan. Konsumen dapat memperoleh produk yang praktis sehingga waktu yang dibutuhkan untuk memasak menjadi lebih cepat. Sementara bagi produsen, pembuatan fillet merupakan upaya memperoleh nilai tambah, karena penjualan fillet harganya lebih tinggi daripada ikan dijual utuh. Selain itu dengan memproduksi fillet dapat memperluas upaya *diversifikasi* usaha khususnya dari pemanfaatan limbah. Kepala ikan, jeroan dan tulang ikan dalam jumlah banyak dapat diolah kembali menjadi tepung ikan, pupuk atau produk lainnya. Kulit ikan dapat diolah menjadi kerupuk kulit ikan atau dijual kepada para penyamak kulit yang saat ini masih kekurangan bahan baku. Jadi jika dilihat secara keseluruhan terjadi peningkatan efisiensi yang luar biasa karena tidak ada limbah terbuang percuma. Fillet ikan saat ini telah dapat ditemui di pasar tradisional, meskipun jumlahnya belum banyak.

2.1.3. Keamanan Pangan

Keamanan adalah semua kondisi dan upaya yang dipergunakan selama produksi, *processing*, penyimpanan, distribusi dan penyiapan makanan untuk memastikan bahwa makanan tersebut aman, bebas dari penyakit, sehat dan baik untuk konsumsi manusia (Damayanthi, 2004). Menurut UU Pangan Nomor 7

Tahun 1996, keamanan pangan merupakan kondisi dan upaya yang diperlukan untuk mencegah pangan dari kemungkinan cemaran biologis, kimia dan benda lain yang dapat mengganggu, merugikan dan membahayakan kesehatan manusia. Sesungguhnya keamanan pangan merupakan salah satu faktor mutu yang menentukan tingkat penerimaan/pemuasan konsumen.

Selanjutnya Anwar (2004), menyatakan bahwa mata rantai timbulnya masalah keamanan pangan dimulai pada saat prapanen, pascapanen, pengolahan (rumah, restoran atau industri rumah tangga), penyimpanan, transportasi, dan distribusi sampai saat pangan disajikan kepada konsumen. Pada saat pascapanen dan pengolahan, masalah keamanan pangan timbul akibat berbagai perlakuan dan penyimpanan seperti penggunaan bahan tambahan makanan (*food additive*) untuk meningkatkan mutu atau memperbaiki fungsional pangan dan tumbuhnya kapang. Menurut Pusat Riset Pengolahan Produk dan Sosial Ekonomi Kelautan dan Perikanan (2004), timbulnya masalah keamanan pangan produk perikanan dan kelautan terjadi pada bahan baku, selama pengolahan, dan selama penyimpanan serta saat pendistribusian.

Dewasa ini, keamanan pangan menjadi masalah penting bagi konsumen karena masyarakat umum telah mengerti arti pentingnya mutu makanan yang dikonsumsi. Produk yang aman, biasanya bermutu tinggi. Menurut Ibrahim, (2003), mutu merupakan hal penting yang harus dipertahankan agar keamanan pangan tetap terjaga. Sebagai komoditas yang diperjualbelikan di pasar, hasil olahan ikan tersebut akan dihadapkan pada konsumen. Di dalam negeri, konsumen kelas atas atau yang ekonominya kuat dan berpendidikan tinggi, akan

membeli produk yang bermutu bagus meskipun harus membayar mahal. Konsumen dari kelas menengah akan memilih mutu yang agak bagus sampai sedang. Sedangkan konsumen ekonomi lemah dan berpendidikan rendah, akan memilih komoditas yang paling murah, dengan konsekuensi mutunya kurang baik ataupun sudah jelek. Dari aspek ekonomi, dapat dikatakan bahwa produk yang bermutu baik dan aman akan memberikan nilai jual yang lebih baik. Sehingga secara tidak langsung akan memberikan pendapatan yang lebih untuk produsen maupun pedagang perantara, dan konsumen pun akan lebih puas serta merasa aman. Namun hasil perikanan di Indonesia sebagian besar mutunya kurang memuaskan bagi konsumen dalam negeri terlebih lagi konsumen luar negeri yang lebih mengerti tentang arti pentingnya mutu serta ketatnya standar internasional terhadap mutu produk dari luar. Hal ini disebabkan selain kebanyakan pengolahan masih menggunakan cara tradisional yang belum terkontrol juga karena informasi keamanan pangan yang kurang baik bagi produsen maupun konsumen.

2.1.4. Penggunaan Bahan Tambahan Makanan

Ikan dan hasil perikanan lainnya termasuk bahan pangan yang mudah sekali rusak (*perishable*), baik secara kimiawi, fisikawi maupun secara mikro biologi. Dalam beberapa jam saja kesegarannya akan cepat menurun dan mengeluarkan bau yang tidak enak, terutama udang. Oleh karena itu, dalam pengolahan ikan seringkali diperlukan bahan tambahan makanan/pengawet makanan lainnya (Irawan, 1997)

Menurut FAO/WHO Codex Alimentarius, bahan tambahan makanan (BTM) didefinisikan sebagai semua bahan yang biasanya tidak dikonsumsi

sebagai bahan makanan secara sendiri, bukan pula merupakan bumbu masakan khusus, baik itu memiliki nilai gizi ataupun tidak, yang sengaja ditambahkan ke dalam makanan untuk meningkatkan nilai organoleptik (tekstur, kenampakan, rasa, warna, dll) selama pengolahan, persiapan, pengemasan dan transportasi (Ditschun and Winter, 2001; Simon dan Ishiwata, 1997)

Menurut Anwar (2004), bahan tambahan makanan digunakan untuk mendapatkan pengaruh tertentu, misalnya untuk memperbaiki tekstur, rasa, penampilan dan memperpanjang daya simpan. Penggunaan bahan tambahan makanan yang melampaui batas yang telah ditetapkan dapat membahayakan atau merugikan kesehatan.

Winarno (2004), membagi *Aditif* makanan menjadi 2, yaitu :

1. Aditif sengaja, yaitu aditif yang diberikan dengan sengaja dengan maksud dan tujuan tertentu. Misalnya untuk meningkatkan konsistensi, nilai gizi, cita rasa, mengendalikan keasaman atau kebasaaan, memantapkan bentuk dan rupa, dll.
2. Aditif tidak sengaja, yaitu aditif yang terdapat dalam makanan dalam jumlah sangat kecil sebagai akibat dari proses pengolahan.

Bahan kimia tambahan yang dilarang dalam makanan menurut Permenkes RI No.1168/Menks/Per/X/1999 tentang Bahan Makan Tambahan, antara lain :

- | | |
|-------------------------------|----------------------------------|
| - Asam borat dan semacamnya | - Minyak nabati yang dibrominasi |
| - Asam salisilat dan garamnya | - Nitrofurazon |
| - Dietil pirokarbonat | - Formalin |
| - Dulsin | - Kalium bromat |
| - Kalium klorat | - Kloramphenikol |

Beberapa jenis bahan tambahan makanan baik yang aman dan berbahaya yang sering digunakan oleh pengolah ikan untuk mengawetkan makanan, antara lain :

1). Garam dapur (NaCl)

Merupakan bahan yang umum digunakan. Hal ini disebabkan garam dapur memiliki sifat dapat menyebabkan berkurangnya jumlah air yang terkandung dalam daging ikan, sehingga kadar air dalam daging berkurang dan menyebabkan aktivitas mikroorganisme terhambat, garam dapur dapat menyebabkan protein daging ikan dan protein mikrobial terdenaturasi, memiliki daya toksisitas yang tinggi pada mikrobial serta dapat memblokir sistem pernapasannya, garam dapur juga dapat menyebabkan sel-sel mikrobial menjadi lisis karena perubahan tekanan osmosa. Biasanya digunakan pada produk ikan asin atau ikan peda sebesar 3-40% tergantung sistem yang digunakan. (Irawan, 1997)

2). Asam

Asam asetat, asam etanoat/asam cuka adalah senyawa kimia asam organik yang dikenal sebagai pemberi rasa asam dan aroma dalam makanan. Asam juga digunakan dalam kosmetik dan obat-obatan. (<http://id.wikipedia.org>)

3). Garam pospat, Gula dan Antibiotika

Garam pospat termasuk efektif dalam menghambat aktivitas bakteri dan biasanya digunakan saat proses pendinginan, pencucian ataupun pembekuan. Sedangkan gula banyak digunakan dalam penggaraman dan pembuatan ikan peda sekaligus memperbaiki citarasa ikan yang diawetkan. Berbagai antibiotika seperti tetrasiklin, oksitetrasiklin juga digunakan dalam makanan. (Irawan, 1997)

4). Formalin

Bahan kimia formalin biasanya ditambahkan pada produk olahan terasi, udang, ikan asin, dan sering digunakan pula pada ikan segar (Balai Bimbingan dan Pengujian Mutu Hasil Perikanan, 2000), untuk mengawetkan makanan agar bisa tahan lama dan bisa dikonsumsi dalam jangka waktu yang panjang. Produk yang menggunakan BTM ilegal berupa formalin, ditandai dengan warna putih bersih, kenyal, insangnya berwarna merah tua bukan merah segar, dan daya awet meningkat. Sebenarnya penggunaan formalin telah dilarang sejak tahun 1982.

5). Boraks

Boraks biasanya digunakan pada ikan asin, bakso, kerupuk, empek-empek, dan jambal roti. Menurut Dra. Euis Megawati, Apt., boraks adalah bahan solder, bahan pembersih, pengawet kayu, antiseptik kayu, dan pengontrol kecoak. (<http://kompas.com/kesehatan/.htm>) . Bagi kesehatan, boraks dapat menimbulkan efek racun pada manusia. Toksisitas boraks yang terkandung dalam makanan tidak langsung dirasakan konsumen. Menurut Winarno (2004), boraks dalam makanan akan diserap oleh tubuh dan disimpan secara kumulatif dalam hati, otak, testis, sehingga dosis boraks dalam tubuh menjadi tinggi.

6). H_2O_2 (*Hydrogen Peroksida*)

H_2O_2 sebagai bahan pemutih seringkali digunakan sebagai bahan tambahan makanan dalam pengolahan ikan asin. Bahan tersebut tidak memiliki nilai gizi tetapi dapat memberikan pewarna putih bersih pada produk. (Susilowati, dkk, 2004). Penggunaan H_2O_2 diakui oleh beberapa pengusaha pengolah ikan di

wilayah Pantura (Riyadi, 2006) digunakan untuk membersihkan kotoran yang menempel pada ikan yang akan diolah.

7). MSG (*Mono Sodium Glutamat*)

MSG merupakan *flavour enhancer* yang resmi terdaftar sebagai BTM. MSG juga kadang dikenal dengan nama HVP (*Hydrolyzed Vegetable Protein*) dalam penggunaannya harus diperhatikan. MSG tidak memiliki rasa, tetapi dapat berfungsi sebagai penambah rasa. MSG sering digunakan pada proses pengasinan dan pegeringan. Beberapa orang yang sangat sensitive terhadap penggunaan MSG, ditandai dengan gejala *numbness*, lemah tubuh dan palpitasi hati.

2.1.5. Tata Niaga Hasil Perikanan

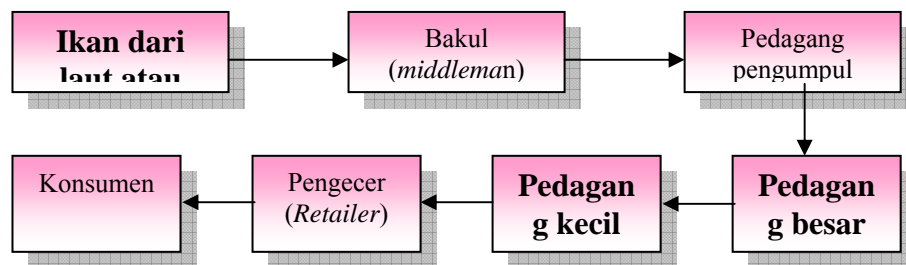
Yang dimaksud dengan tata niaga hasil perikanan adalah meliputi semua aktivitas sejak ikan didaratkan dari laut atau tambak sampai ke konsumen. Dalam pemasarannya dijumpai bahwa saluran tata niaga hasil-hasil perikanan cukup panjang. Keadaan ini merupakan akibat logis dari sifat-sifat produksi ikan yang cepat membusuk dan daerah produksi umumnya tersebar jauh dari daerah konsumen.

Hanafiah dan Saefuddin (1986) mendefinisikan tata niaga sebagai suatu proses daripada pertukaran yang mencakup serangkaian kegiatan yang tertuju untuk memindahkan barang atau jasa dari sektor produksi ke sektor konsumsi. Jalur tata niaga tersebut dimulai dari nelayan yang menjual ikan hasil tangkapannya ke Tempat Pelelangan Ikan (TPI). Di TPI, ikan tersebut dibeli oleh pedagang besar atau pengolah atau pengusaha *coldstorage*. Di daerah nelayan yang jauh dari TPI, umumnya nelayan menjual ikan kepada pedagang pengumpul.

Pedagang pengumpul ini yang menjualnya ke TPI atau ada yang langsung menjualnya ke pedagang besar atau kepada pengusaha *coldstorage* atau kepada pengolah ikan.

Ikan yang sudah dibeli oleh pedagang besar dikumpulkan dan disimpan sementara dalam tempat-tempat yang khusus dengan memakai es kemudian setelah diadakan pemilihan (*grading*) selanjutnya ikan-ikan tersebut dijual kepada pedagang menengah di daerah konsumen. Hubungan antara pedagang-pedagang tersebut biasanya sudah merupakan langganan sehingga transaksi pembayaran umumnya dibayarkan kemudian, disamping karena alasan-alasan mempercepat distribusi juga agar saling ada keterikatan.

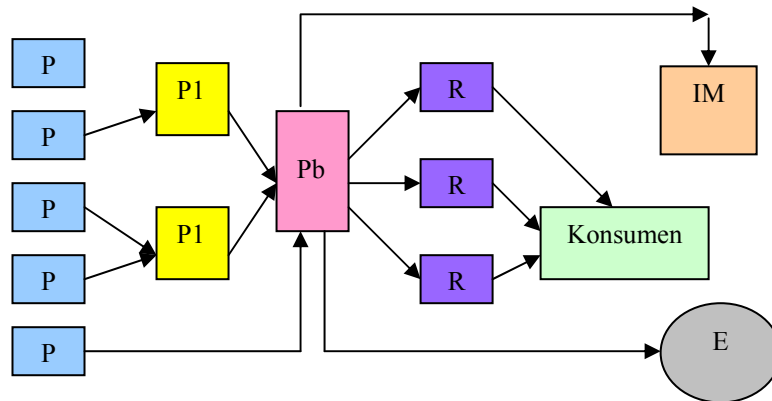
Para pengolah baik pengolah ikan asin, ikan pindang dan lainnya akan menjual produknya ke pedagang besar ikan olahan dan selanjutnya mereka akan memperdagangkan ikan tersebut antar daerah atau antar pulau.



Sumber : Suboko (2000)

Ilustrasi 2.1
Saluran Tata Niaga Hasil Perikanan

Pergerakan hasil perikanan sebagai barang konsumsi (produk olahan ikan) dari produsen sampai ke konsumen pada dasarnya menggambarkan proses pengumpulan maupun penyebaran.



Sumber : Hanafiah dan Saefuddin (1986)

Ilustrasi 2.2 Skema Penyaluran Hasil Perikanan Barang Konsumsi

Keterangan :

P1 = Pedagang pengumpul local

Pb = Pedagang besar

IM = Institusional Market (misalnya : restaurant, rumah sakit)

P = Produsen (nelayan, petani ikan, industri pengolahan)

R = Pedagang eceran

E = Pedagang ekspor

Menurut Balai Penelitian Perikanan Laut (2003), tata niaga hasil perikanan merupakan rangkaian dari proses penyampaian hasil produksi perikanan yang memiliki peranan penting dari pengembangan usaha perikanan secara keseluruhan. Panjang pendeknya saluran pemasaran suatu barang tata niaga menurut Hanafiah dan Saefuddin (1986) ditandai oleh berapa banyaknya pedagang perantara yang dilalui oleh orang niaga tersebut sejak dari produsen hingga konsumen akhir.

2.1.6. Orientasi pasar

Dalam kondisi persaingan efisiensi yang ketat seperti pada era otonomisasi daerah, pengelola daerah perlu berhati-hati dalam pemilihan produk unggulan dan penciptaan kondisi usaha yang tepat. Beberapa prinsip dasar ekonomi perlu dipegang agar kuat dalam persaingan pasar, optimal dan berkelanjutan (*sustainability*). Optimal berarti daya saing di pasar bisa lebih unggul dari produk daerah lain atau negara lain. Berkelanjutan berarti ada usaha yang kontinu di tengah pasar regional, nasional dan internasional secara dinamis.

Penerapan yang mulai populer sebagai pegangan adalah konsep pasar regional/*city marketing*. Menurut Sumaryadi (2005) *city marketing* adalah pengelolaan kota atau regio dengan pendekatan pasar (*market-oriented*). Karenanya pengetahuan pengelola daerah yang komprehensif tentang daerah sendiri mutlak diperlukan. Konsep *city marketing* menggariskan optimisasi dari sisi produk, harga, promosi dan distribusi sesuai yang dikenal dengan bauran pemasaran atau *marketing mix* (Van Den Berg *et al*, 1990 : 15)

Tabel 2.1
Atribut dan Indikator Pasar Menurut Nikijuluw (2002), yaitu :

Atribut pasar	Pertanyaan kunci
Orientasi pasar	<ul style="list-style-type: none">• Apakah ikan atau produk perikanan dijual di pasar lokal, domestik atau internasional?
Nilai produk	<ul style="list-style-type: none">• Bagaimana perkembangan harga ikan ?• Bagaimana hubungan harga ikan antar musim, antar lokasi, dan antar species?• Apakah tinggi atau rendah nilai jual yang diterima nelayan?

Sumber : Nikijuluw (2002)

Pengolah ikan tradisional umumnya tidak mempunyai akses pasar yang bagus. Oleh karena itu, mereka sangat tergantung kepada pedagang perantara yang memang lebih menguasai akses pasar.

Pada dasarnya, lengkapnya informasi dan cara pengolahan informasi adalah yang menentukan baik buruknya kesimpulan tentang produk-produk apa yang bisa diunggulkan untuk dikelola. Seluruh informasi pasar harus menggambarkan data yang cukup lengkap tentang aspek sosial, budaya, hukum, keamanan, ketertiban dan potensi ekonomi dari suatu daerah. (Sumaryadi, 2005)

Informasi pasar juga penting diketahui oleh pelaku pemasaran hasil olahan ikan, mengingat tersebarinya daerah-daerah produksi dan jauh dari pasar-pasar konsumen, serta adanya mata rantai distribusi yang panjang berarti bahwa seorang pedagang atau nelayan di daerah produksi akan sulit untuk mengetahui keadaan pasar di daerah konsumen. Sulit baginya mengetahui berapa besar permintaan konsumen pada saat tertentu, jenis-jenis ikan apa saja yang diminta, kemampuan harga pembelian, dan sebagainya. Demikian pula sebaliknya bagi pedagang di daerah konsumen. Mereka tidak tahu berapa jumlah ikan yang sudah ditangkap, dimana, jenis-jenis ikan apa saja, harga penawaran dan sebagainya. Saling ketidaktahuan tersebut sebenarnya sangat menghambat kelancaran distribusi ikan dan hasil olahan ikan. Distribusi terlambat berarti ongkos simpan semakin besar, atau disalurkan ke tempat lain yang pasarannya sudah jenuh atau ke tempat dimana ikan tidak diminta, atau diminta dengan harga murah. Untuk mengatasi hal tersebut maka perlu ada satu badan pemerintah yang bertugas mengumpulkan informasi-informasi dari produsen, distribusi dan konsumen. (Patadungan, 2005)

Pembangunan yang dilaksanakan dengan strategi pemberdayaan disusun secara komprehensif dan integral, berprinsip partisipatif, demokratis dan penegakan hukum (*law enforcement*), serta mekanisme pasar yang ideal.

2.2. Penelitian Terdahulu

Tabel. 2.2
Ringkasan Penelitian Terdahulu

No	Peneliti/Th/Judul/Lokasi	Metode Sampling dan Alat Analisis	Variabel Penelitian	Hasil Penelitian
1.	Indah Susilowati, dkk (2004) Pengembangan Model Pemberdayaan Masyarakat Pesisir (Usaha Mikro Kecil Menengah dan Koperasi-UMKMK) dalam Mendukung Ketahanan Pangan di Kabupaten Pekalongan-Jawa Tengah	Statistik diskriptif kuantitatif dan kualitatif	1. Menganalisis tingkat keberdayaan (<i>power</i>) masyarakat dilihat dari aspek ekonomi dan non-ekonomi. 2. Menganalisis tingkat keberadaan usaha pengolahan ikan untuk mendukung ketahanan pangan. 3. Memberikan rekomendasi kepada responden dalam meningkatkan usahanya	Kebanyakan usaha mikro/kecil-menengah relatif masih kurang berdaya (<i>powerless</i>) dalam memperoleh akses ekonomi, politik, sosial dan budaya. Oleh karena itu, perlu dilakukan pemberdayaan masyarakat berupa penyuluhan, pelatihan dan percontohan usaha binaan.
2.	Eva Meilian Sari (2006) Skripsi Fakultas Ekonomi-UNDIP Analisis Tingkat Keberdayaan Nelayan dan Pengolah Ikan di Pelabuhan Perikanan Pantai Tegalsari Kelurahan Tegalsari Kota Tegal untuk Meningkatkan Pendapatan	- Data primer dan sekunder - Metode statistik diskriptif	Mengkaji tingkat keberdayaan nelayan dan pengolah ikan dilihat dari aspek ekonomi dan non-ekonomi (politik, sosial dan budaya)	Sebagian besar usaha penangkapan dan pengolahan belum berdaya, dilihat dari kurangnya kemampuan memperoleh akses usaha, informasi pasar, teknologi dan kemampuan <i>lobbying</i> .
3.	Thohiri (2006) Tesis MSDP-UNDIP Strategi Pengembangan Industri Kecil Pengolahan Ikan Tradisional di Kabupaten Demak	- Metode diskriptif bersifat studi kasus (<i>case study</i>) - Analisis SWOT	1. Tingkat perkembangan usaha pengasinan, pemindangan, pengasapan dan terasi. 2. Strategi dasar pengembangan	1. Usaha industri pengolahan ikan berada pada tingkat strata 1 (Tingkat pertumbuhan). 2. a). <i>faktor internal</i> : kuat berkembang namun mempunyai permasalahan pokok dalam teknologi, akses terhadap informasi pasar dan administrasi

			industri kecil pengolahan ikan tradisional	keuangan. b). <i>faktor eksternal</i> : perkembangan industri didukung oleh tersedianya bahan baku dan masih terbukanya peluang pasar, namun menghadapi ancaman karena pertumbuhan ekonomi daerah, sehingga dapat menurunkan daya beli masyarakat dan daya serap pasar, adanya persaingan regional maupun global, serta menurunnya daya tarik bagi tenaga kerja.
4.	Endang Sri Heruwati (2002) Pusat Riset Pengolahan Produk dan Sosial Ekonomi Kelautan dan Perikanan Jurnal : Pengolahan Ikan secara Tradisional : Prospek dan Peluang Pengembangan	- Metode statistik diskriptif kualitatif	1. Status dan perspektif pengembangan 2. Perbaikan proses pengolahan ikan 3. Aspek keamanan produk 4. Rasionalisasi dan Standarisasi mutu 5. Jaminan dan pengawasan mutu	1. Pengolahan ikan tradisional masih mempunyai prospek untuk dikembangkan. 2. Perlu upaya perbaikan berupa Rasionalisasi dan Standarisasi mutu. 3. Perlu pembinaan pihak terkait. 4. Pembuatan petunjuk praktis pengolahan ikan yang higienis. 5. Strategi pendekatan pemberdayaan masyarakat dapat ditempuh melalui pendekatan 4 (empat) bina: (1) bina manusia, (2) bina sumberdaya, (3)bina lingkungan, dan (4) bina usaha , yang dirangkaikan dengan metode partisipatoris (<i>participatory approach</i>).
5.	Putut Har Riyadi (2006) Tesis MSDP-UNDIP Analisis Kebijakan Keamanan Pangan Produk Hasil Perikanan di Pantura Jateng dan DIY	- Metode survey - Analisis kualitatif dan kuantitatif	Aspek Mal Praktek penggunaan bahan tambahan makanan (<i>food additives</i>)	1. Terdapat bukti penggunaan BTM ilegal (formalin dan peroksida) pada pengolahan ikan segar dan ikan asin di Semarang, Solo, Salatiga, Ungaran, Bantul dan Pekalongan 2. Kegiatan mal praktek penggunaan BTM ilegal dipengaruhi oleh aspek teknis, ekonomi, sosial-budaya, kelembagaan maupun kebijakan.

				3. Langkah kebijakan keamanan pangan, antara lain : pengembangan BTM alternatif, penerapan standar mutu, perbaikan tata niaga BTM ilegal, kampanye makan ikan, penyadaran masyarakat, pengembangan kelembagaan, keterpaduan dan pengembangan sistem pengawasan.
--	--	--	--	--

2.3 Kerangka Pemikiran Teoritis

Pemanfaatan sumberdaya ikan secara benar yaitu sesuai dengan daya dukung yang dapat memberikan dukungan dan hasil optimal terhadap pembangunan perikanan Indonesia secara berkelanjutan (*Sustainability*) dan berbasis masyarakat (*Based community*). Perikanan Indonesia dinilai menjadi salah satu kegiatan ekonomi yang strategis dan dapat mendukung kegiatan ekonomi nasional.

Oleh karena itu, dalam menunjang pengelolaan perikanan Indonesia, tingkat keberdayaan masyarakat nelayan harus ditingkatkan. Dalam penelitian ini terutama keberdayaan pengolah ikan di Kota Tegal sebagai aktor utama dalam kegiatan pengolahan hasil perikanan yang berperan penting dalam pengembangan sistem ketahanan pangan di Indonesia.

Dalam melaksanakan pemberdayaan masyarakat pesisir dan laut, maka pelaksanaannya tidak dapat lepas dari potensi pengembangan sosial (masyarakat) di dalamnya. Artinya dalam upaya membangun dan memberdayakan masyarakat pesisir yang berbasis masyarakat harus memperhatikan berbagai hal yang terkait

dengan keberadaan masyarakat itu sendiri. Tingkat keberdayaan masyarakat bisa dilihat dari aspek ekonomi maupun non-ekonomi sesuai dengan konsep yang dikemukakan oleh Uphoff (2003) dalam Susilowati, dkk (2004), bahwa tingkat keberdayaan dapat ditinjau melalui aspek usaha, pasar, teknologi, dan peran kelembagaan/*stakeholder*.

Pengembangan strategi pemberdayaan masyarakat pesisir yang berbasis pada sumberdaya lokal diharapkan akan meningkatkan partisipasi masyarakat dalam pengambilan keputusan dan pengawasan sumberdaya kelautan dan pesisir.

Sebab pembangunan pada hakekatnya adalah upaya mengubah dan mengangkat status masyarakat dari yang terbelakang menjadi masyarakat yang maju. Maju dalam arti mereka terbebas dari kemiskinan serta tercipta suatu keadilan dan kesejahteraan.

2.2. Hipotesis

Hipotesis dalam penelitian ini adalah : Diduga tingkat keberdayaan (*Empowerment*) masyarakat pesisir (pengolah ikan) di Kota Tegal relatif masih rendah baik ditinjau dari segi ekonomi maupun non-ekonomi (politik dan sosial-budaya) dilihat dari aspek usaha, aspek pasar (kemudahan dalam mengakses informasi pasar), aspek teknologi, dan peran *stakeholder*/kelembagaan.

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Kerangka Penelitian

Yang menjadi sasaran pada penelitian ini adalah para pengolah ikan tradisional skala kecil/mikro–menengah yang ada di Kota Tegal. Pengolahan ikan meliputi unit usaha pengolahan pengasinan, pengasapan, dan fillet ikan. Aspek-aspek yang menjadi bahan kajian meliputi : gambaran umum daerah penelitian, profil sosial-ekonomi-demografi pengolah ikan, profil produksi usaha pengolah ikan, tingkat keberdayaan masyarakat yang berorientasi pasar, *persepsi* konsumen dan tingkat keamanan pangan yang ditinjau dari penggunaan Bahan Tambahan Makanan (BTM) berbahaya.

Penelitian ini termasuk dalam penelitian kebijakan (*Policy research*), sesuai dengan pendapat Majchrzak (1984) dalam Sugiyono (2004), yaitu untuk menganalisis permasalahan sosial yang mendasar, guna memberikan suatu rekomendasi kepada pembuat keputusan untuk bertindak secara praktis dalam menyelesaikan masalah. Masalah penelitian ini adalah bagaimana merumuskan suatu model pemberdayaan bagi pengolah ikan yang diarahkan pada orientasi pasar.

Alat analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Statistik Diskriptif* kualitatif dan kuantitatif. Metode diskriptif menurut Nazir (1998) adalah metode penelitian untuk membuat gambaran mengenai situasi atau kejadian sehingga metode ini akan mengakumulasi data dasar.

Pelaksanaan penelitian dilakukan dengan teknik survey sesuai dengan pendapat Hasan (2004), teknik survey dilakukan untuk memperoleh fakta-fakta dari gejala yang ada dan mencari keterangan-keterangan secara faktual, baik tentang institusi sosial, ekonomi, atau politik dari suatu kelompok ataupun suatu daerah.

3.2. Metode Pengumpulan Data

Data yang digunakan untuk dianalisa adalah data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh melalui observasi dan survey terhadap responden yang menjadi sampel dibantu dengan kuesioner (Azwar, 2004). Wawancara dilakukan secara langsung kepada para pengolah ikan dengan cara tanya jawab.

Data primer yang dikumpulkan, berupa :

1. Profil usaha pengolah ikan :
 - Unit usaha pengasinan
 - Unit usaha pengasapan
 - Unit usaha fillet ikan
2. Pemberdayaan pengolah ikan, dilihat dari aspek :
 - Usaha
 - Pasar
 - Teknologi
 - Peran kelembagaan/*stakeholder*
3. Keamanan pangan, ditinjau dari penggunaan BTM berbahaya (dari pihak pengolahan ikan dan konsumen)
4. *Persepsi* konsumen terhadap produk olahan tradisional yang diminati pasar.

Sedangkan data sekunder merupakan data pendukung yang diperoleh dari hasil wawancara dengan lembaga terkait. Data sekunder juga diperoleh dari surat

kabar dan internet. Pengumpulan data penelitian yang dilakukan adalah dengan menggunakan beberapa metode sebagai berikut :

- ❖ Kuesioner, yang terdiri dari : daftar pertanyaan untuk pengolah ikan di Kota Tegal dan untuk mengetahui *persepsi* konsumen terhadap produk olahan tradisional yang diminati, yaitu konsumen di Kota Tegal dan Kota Semarang.
- ❖ Wawancara : dilakukan dengan mewawancarai pengolah ikan sebagai sampel dan *key-person* yang berkompeten dengan masalah penelitian.
- ❖ Observasi : dilakukan dengan pengamatan langsung di lapangan untuk mengetahui kondisi wilayah Kota Tegal dan sosial-demografi pengolah ikan terkait dengan program pemberdayaan.
- ❖ Dokumentasi : dilakukan dengan mengambil data dari dinas/instansi terkait seperti BPS, Dinas Perikanan dan Kelautan, LSM PEMP, lembaga perkreditan, Pelabuhan Perikanan, dan instansi terkait lainnya serta dari jurnal dan atau bahan publikasi lain yang relevan dengan kajian ini.
- ❖ Curah pikir, dengan melakukan *brain-storming* dan dialog mengenai masalah pemberdayaan masyarakat pesisir di daerah penelitian.

3.3. Populasi dan Sampel

3.3.1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pengolah ikan tradisional di Kota Tegal yang meliputi unit usaha pengolahan pengasinan, pengasapan, dan fillet ikan. Hal ini didasarkan pada jumlah pengolah ikan yang paling dominan di tempat penelitian.

3.3.2. Sampel Pengolah Ikan dan Konsumen

Untuk mengkaji tingkat keberdayaan pengolah ikan, peneliti mengambil responden pengolah ikan tradisional skala mikro/kecil-menengah yang berlokasi di Kota Tegal, terutama beberapa daerah konsentrasi pengolahan hasil perikanan, sebagai salah satu daerah pusat pengembangan kegiatan usaha pengolahan hasil perikanan di wilayah Pantura, Jawa Tengah.

Pengambilan sampel pengolah ikan dilakukan dengan teknik *Multistages Sampling* (Kuncoro, 2003), dengan tahapan sebagai berikut :

1. Tahap 1: menentukan jenis pengolah ikan yang akan diambil sampel, yaitu unit usaha pengolah ikan asin, ikan asap/panggang dan fillet ikan yang masih beroperasi dan berlokasi di wilayah Kota Tegal.
2. Tahap 2: menentukan jumlah sampel secara terkuota. Ringkasan distribusi sampel (tabel 3.1) dapat dilihat di bawah ini :

Tabel 3.1
Distribusi Sampel Pengolah Ikan dan Konsumen

No	Diskripsi	Populasi		Sampel
		Data Dinas ¹	Crosscek di lapangan ²	
Pemberdayaan masyarakat (target : pengolah ikan) ³				
1.	Pengasinan	61	61	30
2.	Pengasapan	35	25	25
3.	Fillet ikan	35	32	25
Sub total		131	118	80
Keamanan pangan (target : konsumen) ⁴				
1.	Kota Tegal			100
2.	Kota Semarang			100
Sub total				200

Keterangan :

- 1). Data Dinas Pertanian dan Kelautan Kota Tegal dalam Angka Th. 2006
- 2). Informasi dari *key person* di lapangan
- 3). Sampel sudah memenuhi syarat *small sampel*. Sedianya populasi akan diambil semua (sensus), namun beberapa pengolah ada yang usahanya sudah tutup/bangkrut dan/atau sedang tidak beroperasi

- 4). Sampel untuk konsumen diambil secara terkuota, mendekati 100 untuk memenuhi kriteria sampel besar.

Lokasi unit pengolahan hasil perikanan di Kota Tegal menyebar tidak merata. Unit usaha pengasinan dan fillet ikan berada di Kelurahan Tegalsari (Jl.Jongor dan Jl.Layang) dan di sekitar PPP Tegasari. Usaha pengasapan berada di Kelurahan Tegalsari, Sumur Panggang (Kecamatan Margadana) dan Gg. Etong. Sebagian besar usaha pengolahan ikan berada di wilayah Kelurahan Tegalsari, Kecamatan Tegal Barat.

Sebagai data pendukung, untuk mengkaji *persepsi* konsumen terhadap produk hasil olahan ikan tradisional yang diminati dan aspek keamanan pangan dari konsumen, diperlukan pula responden konsumen yang dipilih, yaitu di Kota Tegal dan Kota Semarang, sebagai salah satu daerah lokasi pemasaran hasil pengolahan ikan dari Kota Tegal.

Tahap pengambilan sampel untuk konsumen :

1. Sampel diambil khusus untuk wilayah Kota Tegal dan Kota Semarang, karena konsumen produk olahan ikan tradisional menyebar dari kalangan bawah-menengah (terbanyak) , menengah, dan menengah-atas.
2. Pemilihan sampel menggunakan *Metode Cluster* sesuai dengan besarnya tingkat pendapatan, untuk mengetahui daya beli konsumen. Sampel dipilih secara terkuota sebesar 200 responden untuk Kota Tegal (100) dan Kota Semarang (100) untuk memenuhi kriteria sampel besar, kemudian dikelompokkan berdasarkan besarnya kriteria pendapatan dengan pembagian :
 - a. (I) strata bawah : pendapatan < Rp. 500.000 (40%)
 $40\% \times 100 = 40$ responden
 - b. (II) strata menengah: pendapatan Rp. 500.000 – Rp. 1.000.000 (30%)
 $30\% \times 100 = 30$ responden

- c. (III) strata atas : pendapatan > Rp. 1.000.000 (30%)
 $30\% \times 100 = 30$ responden

3.3.3. Sampel Produk Hasil Olahan Ikan

Sampel produk hanya dilakukan uji formalin dan boraks saja, H₂O₂ sulit dilakukan karena bersifat cepat menguap sehingga keberadaanya sulit terdeteksi.

Tabel 3.2.
Distribusi Sampel Produk Olahan

No	Produk Olahan	Jumlah sampel	Uji	
			Formalin	Boraks
1.	Ikan asin	3	√	√
2.	Ikan asap	3	√	√
3.	Fillet ikan	3	√	√
Total		9		

Keterangan : √ dilakukan pengulangan 2x

Sampel yang sudah diambil secara acak dan mewakili, kemudian diuji kandungan formalin dan boraksnya dengan prosedur yang telah ditetapkan (lampiran 3 dan 4). Apabila hasilnya positif, berarti produk mengandung formalin atau boraks. Sebaliknya bila hasilnya negatif, berarti produk tidak mengandung formalin atau boraks. Pengujian dilakukan pengulangan 2x setiap produk.

3.4. Metode Analisis

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis statistik deskriptif yang digunakan dalam menganalisis aspek usaha pengolah ikan, profil sosial-ekonomi-demografi pengolah ikan, tingkat keberdayaan, keamanan pangan, dan perumusan strategi pemberdayaan untuk pengolah ikan. Secara garis besar dibagi menjadi dua analisis :

3.4.1. Analisis Statistik Diskriptif

Analisis dilakukan secara kualitatif dan kuantitatif yang digunakan dalam menganalisis :

1. Profil sosial-demografi pengolah ikan

Analisis sosial-demografi pengolah ikan dimaksudkan untuk mengetahui karakteristik pengolah ikan dilihat dari : umur, tingkat pendidikan, jumlah anggota keluarga, lama menjadi pengolah, pendapatan, dan usaha yang telah dilakukan selama ini di bidang pengolahan ikan

2. Profil usaha pengolah ikan

Analisis ini dimaksudkan untuk mengetahui profil produksi pengolah ikan yang menjadi sampel dalam penelitian ini, baik meliputi : jumlah tenaga kerja, bahan baku pengolahan, sarana dan prasarana yang diperlukan, lama waktu pengolahan, bahan tambahan/pengawet makanan yang digunakan, jumlah orang yang terlibat dalam pengolahan dan lokasi pemasaran.

3. Keuntungan

Analisis keuntungan dimaksudkan untuk mengetahui pola penerimaan dan pengeluaran serta besarnya keuntungan dalam usaha pengolahan ikan. Keuntungan adalah selisih antara penerimaan total dan biaya-biaya. Indikator yang dilihat adalah : rata-rata produksi (kg/hari), rata-rata total penerimaan (Rp/hari), total pengeluaran (Rp) dan keuntungan usaha (Rp/hari). Selain itu juga akan dilihat besarnya ratio dari total *revenue* dan total *cost* (R/C ratio)

Keuntungan menurut Rangkuti, F (2002) menyatakan bahwa *Total Revenue* (TR) diperoleh dari perkalian antara produksi (Q) dengan harga rata-rata /Kg

(P), sedangkan *Total Cost* (TC) diperoleh dari penjumlahan seluruh biaya-biaya yang dibutuhkan dalam kegiatan usaha perdagangan dan pengolahan.

Keuntungan dapat dituliskan sebagai berikut :

$$\mu = TR - TC$$

Keterangan :

μ = Keuntungan (pendapatan)

TR = *Total Revenue* (penerimaan total)

TC = *Total Cost* (biaya total)

4. Tingkat keberdayaan pengolah ikan

Analisis ini dimaksudkan untuk mengetahui bagaimana tingkat keberdayaan masyarakat (pengolah ikan), dilihat dari variabel : akses usaha (perolehan kredit), akses pasar (sumber informasi permintaan dan penawaran), teknik pengolahan, inovasi produk, fasilitas usaha yang masih diperlukan, keputusan dalam usaha pengolahan dan upaya yang dilakukan dalam meningkatkan usahanya.

5. Peran kelembagaan

Analisis ini dimaksudkan untuk menelaah peran *stakeholder*/kelembagaan (*Law enforcement*) terkait (Pemerintah, Swasta, Masyarakat, Akademisi, dan LSM), terhadap peningkatan usaha pengolahan ikan, berdasarkan penilaian responden dengan skala konvensional 1-10.

6. *Persepsi* konsumen

Analisis ini dilakukan untuk mengetahui aspirasi dan keinginan konsumen terhadap produk olahan ikan, meliputi : ikan asin, ikan asap, ikan pindang dan fillet ikan yang diminati berdasarkan atas tingkat pendapatan untuk strata bawah-menengah (I), menengah (II), menengah-atas (III).

7. Strategi pemberdayaan

Perumusan strategi pemberdayaan diklarifikasikan dan didiskusikan dengan pihak yang berkompeten melalui FGD/*Round Table*.

3.4.2. Analisis Laboratorium

Analisis ini dimaksudkan untuk mengetahui jenis BTM apa saja, baik yang berbahaya maupun tidak yang digunakan oleh pengolah ikan, issue penggunaan BTM berbahaya, serta kebijakan pemerintah terhadap keamanan pangan.

Analisis kualitatif akan dilakukan terhadap indikasi penggunaan bahan kimia formalin dan boraks pada produk yang dihasilkan oleh pengolah ikan. Pengujian formalin dilakukan di laboratorium dengan menggunakan prosedur analisa AOAC (1984). Cara uji formalin dan boraks sesuai dengan SII.2457-90 mengenai Cara Uji Bahan Tambahan Makanan/Bahan Pengawet yang dilarang untuk makanan. Variabel operasional yang dipakai pada penelitian ini dapat dijelaskan (Tabel 3.3) sebagai berikut :

Tabel 3.3.
Definisi dan Pengukuran Variabel Penelitian

No	Aspek Kajian	Pengukuran Variabel	Skala pengukuran	Sumber dan Alat Analisis data
1.	Diskripsi obyek penelitian	Bagaimana gambaran umum mengenai lokasi penelitian, dilihat dari : letak geografis, keadaan penduduk, dan kondisi perikanan	-	Primer dan Sekunder - Statistik diskriptif kualitatif - tabulasi
2.	Profil sosial ekonomi demografi pengolah ikan	Bagaimana karakteristik responden, dilihat dari : latar belakang responden (umur, pendidikan, jumlah anggota keluarga), potret kinerja responden, pola penerimaan dan pengeluaran (keuntungan)	$\mu = TR - TC$ R/C besar, pendapatan bersih paling tinggi	Primer dan Sekunder - Statistik diskriptif kuantitatif dan kualitatif - Analisis keuntungan (<i>Cost and return</i>) - Tabulasi silang (<i>Crosstab</i>)
3.	Profil produksi usaha	Bagaimana profil usaha pengolahan, dilihat dari : tenaga	-	Primer dan Sekunder - Statistik diskriptif

	Pengolahan ikan	kerja (jumlah, upah), bahan baku yang digunakan (jenis, tempat penangkapan/asal, macam), sarana dan prasarana yang digunakan, jangkauan pasar (lokasi pemasaran)		kuantitatif dan kualitatif - Analisis teknis - tabulasi
4.	Tingkat keberdayaan	<p>Pemberdayaan adalah proses dari <i>powerless</i> (kurang berdaya) menjadi <i>powered</i> (berdaya)</p> <p>Analisis tingkat keberdayaan pengolah ikan dapat dilihat dari :</p> <p>1. Akses terhadap kekuatan ekonomi Bagaimana keberdayaan responden terhadap akses informasi pasar, perolehan kredit, teknologi, dan fasilitas untuk usaha; membuat keputusan produksi dan distribusi; pembagian hasil usaha</p> <p>2. Akses terhadap kekuatan non-ekonomi Politik : Bagaimana keberdayaan responden untuk loby dan mempresentasikan diri atau kelompoknya Sosial budaya : Bagaimana keberdayaan responden dalam menembus atau mengikuti dinamika tatanan sosial budaya yang ada. (Apakah keputusan dalam berusaha, berorganisasi, berdasarkan pertimbangan keluarga)</p>	<i>By Rule of Thumb</i> Tingkat keberdayaan tinggi, bila > 50% pengolah ikan dari total responden sudah mampu/berdaya/ <i>powered</i> dalam memperoleh akses usaha, pasar, teknologi, kemampuan lobbying serta peran <i>stakeholder</i> tinggi	Primer dan Sekunder - Statistik diskriptif kuantitatif dan kualitatif - Tabulasi silang (<i>Crosstab</i>)
5.	<i>Persepsi</i> konsumen	<ul style="list-style-type: none"> - Penilaian konsumen terhadap produk olahan - Bagaimana produk olahan yang diminati pasar 	-	Primer - Statistik diskriptif kuantitatif dan kualitatif
6.	Keamanan pangan	Apakah produk yang dihasilkan oleh pengolah ikan sudah cukup aman untuk dikonsumsi	(-) : tidak mengandung formalin/boraks (+) : mengandung formalin/boraks	Primer - Statistik diskriptif kualitatif - Uji laboratorium - tabulasi
7.	Strategi Pemberdayaan	• Langkah pemberdayaan (apa, mengapa, bagaimana)	Analisa fakta di lapangan dan tindakan	Sekunder - Statistik diskriptif

		<ul style="list-style-type: none">• Proses pemberdayaan (informing, consulting, sharing, delegating, empowering)	yang perlu dilakukan	kualitatif - tabulasi
--	--	--	----------------------	--------------------------

BAB IV

PEMBAHASAN

4.1. Diskripsi Obyek Penelitian

4.1.1. Letak Geografis

Kota Tegal merupakan salah satu daerah otonom di Propinsi Jawa Tengah. Secara geografis Kota Tegal terletak pada koordinat 109°08'-109°10' BT dan 6°50'-6°53' LS. Kota Tegal relatif sangat sempit (kecil) jika dibandingkan dengan kabupaten/kota se-eks karesidenan Pekalongan atau sekitar 0,11% dari luas Propinsi Jawa Tengah. Namun Kota Tegal dapat dikatakan cukup strategis karena terletak di pertigaan jalur kota besar, yaitu Yogyakarta-Tegal-Jakarta dan Semarang-Tegal-Jakarta.

Sedangkan secara administratif, Kota Tegal mempunyai luas wilayah 39,68 km², terdiri dari 4 kecamatan dengan 27 kelurahan, dimana wilayah terluas adalah Kecamatan Tegal Barat seluas 15,13 km² disusul kecamatan Margadana seluas 11,75 km². Sedangkan Kecamatan Tegal Selatan dan Kecamatan Tegal Timur masing-masing 6,43 km² dan 6,36 km². Empat kelurahan diantaranya merupakan basis kegiatan perikanan dengan panjang garis pantai 7,5 km. Posisinya yang berada di wilayah bagian pesisir utara, Kota Tegal merupakan salah satu sentra kegiatan pengolahan hasil perikanan di Indonesia yang didukung oleh kegiatan perikanan lainnya, mulai dari penangkapan, pengolahan hingga pemasaran. Sentra pengolahan tersebut sebagian besar berada di wilayah Kelurahan Tegalsari, Kecamatan Tegal Barat.

4.1.2. Keadaan Penduduk

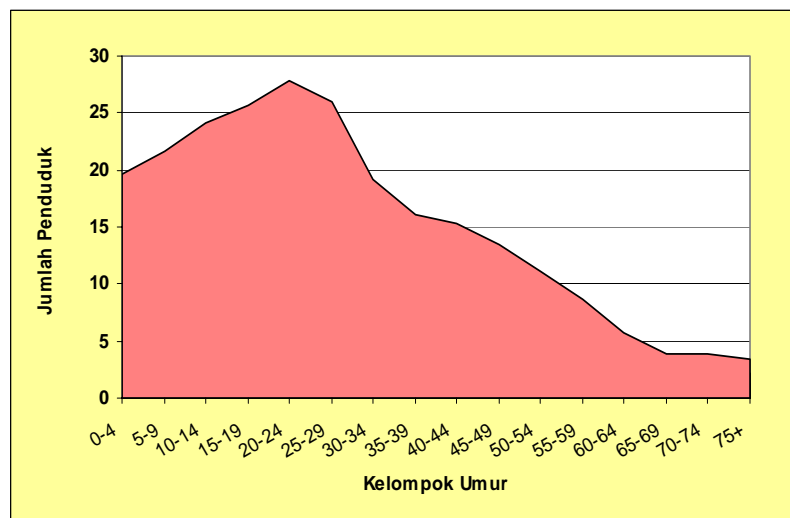
Jumlah penduduk Kota Tegal pada tahun 2006 tercatat sebanyak 245.728 jiwa, yang terdiri dari 123.008 jiwa penduduk laki-laki dan 122.270 jiwa penduduk perempuan. Dari tahun ke tahun jumlah penduduk Kota Tegal relatif terus bertambah, jika dibandingkan dengan keadaan tahun 2002 penduduk Kota Tegal bertambah 3.661 jiwa (1,5%) dan jika dibandingkan dengan hasil sensus penduduk tahun 2000 telah bertambah 9.460 (4%) jiwa. Walaupun jumlah penduduk semakin bertambah, namun pertumbuhan dari tahun ke tahun cenderung menurun. Pertumbuhan rata-rata penduduk per tahun sebesar 0,67%.

Tabel 4.1
Jumlah Penduduk Kota Tegal Menurut Jenis Kelamin
dan Ratio Jenis Kelamin dari Tahun 2000-2006

Tahun	Laki-laki	Perempuan	Jumlah	Ratio Jenis Kelamin
2000	116.255	120.013	236.268	96,87
2001	118.746	122.016	240.762	97,32
2002	119.118	122.949	242.067	96,88
2003	122.166	121.468	243.634	100,57
2004	122.921	122.313	245.234	100,50
2005	122.969	122.355	245.324	100,50
2006	123.008	122.720	245.728	100,23

Sumber : BPS Kota Tegal dalam Angka, 2006

Distribusi penduduk Kota Tegal tersebar secara merata untuk masing-masing kecamatan. Kecamatan paling banyak penduduknya adalah Kecamatan Tegal Timur (29,81%), sedangkan kecamatan paling sedikit penduduknya adalah Kecamatan Margadana (21,11%). Kepadatan penduduk rata-rata di Kota Tegal pada tahun 2006 sebesar 6.193 jiwa/km². Kepadatan penduduk paling besar adalah Kelurahan Pekauman Kecamatan Tegal Timur sebesar 13.813 jiwa/km², sedangkan kepadatan penduduk terendah adalah Kelurahan Muarareja Kecamatan Tegal Barat sebesar 647 jiwa/km².

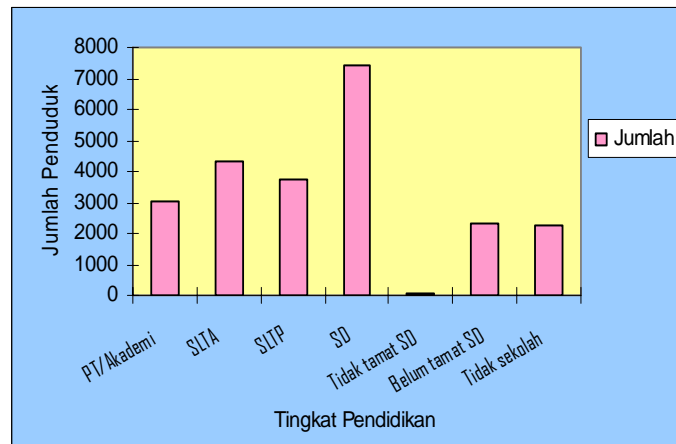


Ilustrasi 4.1
Jumlah Penduduk Kota Tegal Menurut Kelompok Umur
dan Jenis Kelamin Tahun 2006

Pada ilustrasi 4.1. di atas, terlihat bahwa jumlah penduduk terbanyak pada kelompok umur 20-24 tahun sebanyak 27.882 jiwa. Urutan kedua dan ketiga adalah penduduk pada kelompok umur 25-29 dan 15-19 tahun masing-masing berjumlah 25.907 jiwa dan 25.676 jiwa. Kelompok umur yang memiliki jumlah penduduk paling sedikit adalah kelompok umur 75+ sebanyak 3.447 jiwa. Berdasarkan hasil survey, kelompok umur pengolah ikan usia produktif di Kota Tegal yaitu antara 41-50 tahun.

Berdasarkan mata pencahariannya, nelayan merupakan mata pencaharian sebagian besar penduduk Kelurahan Tegalsari. Pada tahun 2006, jumlah nelayan (5.321), pengusaha (56), buruh industri (369), buruh bangunan (112), pedagang (165), pengangkutan (215), PNS/TNI (412), pensiunan (369), dan Lain-lain (9.216). (Sumber : Data Kelurahan Tegalsari, 2006). Jumlah keseluruhan penduduk kelurahan Tegalsari adalah 23.186 jiwa, dimana 11.693 laki-laki dan

11.493 perempuan. Sedangkan jumlah penduduk Kelurahan Tegalsari menurut tingkat pendidikannya dapat dilihat pada ilustrasi 4.2. berikut :



Ilustrasi 4.2
Jumlah Penduduk Kecamatan Tegal Barat
Menurut Tingkat Pendidikan Tahun 2006

Berdasarkan grafik di atas, pada tahun 2006, penduduk tamatan SD masih berjumlah paling banyak, yaitu 7.443 jiwa namun jika dibandingkan dengan tahun-tahun sebelumnya terlihat adanya peningkatan status tingkat pendidikan. Lulusan PT/akademi dan SLTA semakin bertambah. Hal ini menunjukkan adanya kesadaran untuk mencapai pendidikan tinggi, sehingga diharapkan kualitas SDM dalam pengelolaan perikanan di Kota Tegal pada umumnya semakin meningkat.

4.1.3. Kondisi Perikanan

Kota Tegal merupakan salah satu wilayah di pesisir Jawa Tengah bagian utara yang memiliki potensi perikanan dan kelautan yang cukup besar. Jika dilihat dari besarnya produksi dan nilai produksi dari seluruh kabupaten/kota di Jawa Tengah, pada tahun 2005, Kota Tegal menduduki urutan keempat setelah Kabupaten Rembang sedangkan Kota Pekalongan memiliki produksi terbesar di Jawa Tengah disusul Kabupaten Pati.

Tabel 4.2
Produksi dan Nilai Produksi Perikanan Laut Yang Dijual
di TPI Menurut Kabupaten/Kota di Jawa Tengah Tahun 2005

No	Kabupaten/ Kota	Banyaknya TPI	Produksi		Nilai Produksi	
			(Kg)	(%)	Rp (000)	(%)
1	Kab. Cilacap	11	4.534.101	2,80	30.324.032	5,12
2	Kab. Kebumen	3	932.682	0,06	13.291.124	2,24
3	Kab. Rembang	13	25.764.359	15,92	101.642.308	17,16
4	Kab. Pati	7	30.693.911	18,97	75.924.121	12,82
5	Kab. Jepara	12	1.135.690	0,07	3.912.902	0,06
6	Kab. Demak	2	1.816.731	0,10	5.340.590	0,09
7	Kab. Kendal	4	1.484.554	0,09	6.116.114	0,10
8	Kab. Batang	4	11.189.907	6,91	26.823.621	4,53
9	Kab. Pekalongan	2	1.403.382	0,08	3.936.287	0,06
10	Kab. Pemalang	6	17.444.088	10,78	67.890.967	11,46
11	Kab. Tegal	3	399.711	0,02	3.192.952	0,05
12	Kab. Brebes	8	2.429.751	1,50	4.630.753	0,07
13	Kota Semarang	1	323.617	0,01	662.328	0,01
14	Kota Pekalongan	1	39.254.239	24,26	164.559.725	27,78
15	Kota Tegal	3	23.010.115	14,22	84.091.484	14,20
	Jumlah	80	161.816.838	100	592.339.307	100

Sumber : BPS Kota Tegal dalam Angka, 2006

Potensi sumberdaya perikanan Kota Tegal didominasi oleh kegiatan perikanan tangkap yang beroperasi di wilayah perairan dan lepas pantai, dengan sistem pemasaran pertama di Tempat Pelelangan Ikan (TPI).

Di Kota Tegal terdapat 3 buah TPI yang berada di wilayah Kecamatan Tegal Barat, yaitu :

1. TPI Pelabuhan di wilayah Pelabuhan Cab. III

Termasuk TPI Kelas 1A. Untuk kapal berkekuatan > 30 GT (Mini Purse seine, Puse seine)

2. TPI Tegalsari atau TPI Jongor di kawasan PPP Tegalsari

Termasuk TPI Kelas 2B. Untuk kapal berkekuatan 10-30 GT (Cantrang)

3. TPI Muarareja di Kelurahan Muarareja.

Untuk kapal berkekuatan < 10 GT (Perawai)

Tabel 4.3
Potensi Sumberdaya Perikanan Kota Tegal Tahun 2006

No	Potensi	Jumlah
1.	Tempat Pelelangan Ikan (Unit)	3
2.	Kapal perikanan (Unit)	
	- Kapal Motor	610
	- Motor Tempel	413
	- Perahu Tanpa Motor	3
		1.026
3.	Nelayan (Orang)	
	- Pemilik/Juragan	825
	- Buruh/Pandega	12.115
		12.940
4.	Alat tangkap (Unit)	
	- Purse seine	177
	- Gill Net KM	23
	- Payang	9
	- Trammel Net	36
	- Jaring Arad	337
	- Cantrang	342
	- Pancing (Trawl)	35
	- Gill Net PMT	32
	- Pukat Pantai	8
	- Lain-lain	32
		1.032

Sumber : Dinas Kelautan dan Pertanian Kota Tegal, 2006

Tabel 4.4
Produksi dan Nilai Produksi dari Sub Sektor Perikanan Laut di Kota Tegal Dirinci Menurut TPI Tahun 2001-2005

Tahun	Tempat Pelelangan Ikan (TPI)			Jumlah Produksi
	Pelabuhan	Tegalsari	Muarareja	
	Produksi	Produksi	Produksi	
2005	18.941.579	3.316.668	3.174	22.271.411
2004	24.776.131	2.340.648	536	27.117.315
2003	26.790.740	923.445	783	27.714.968
2002	30.461.082	1.278.987	1.018	31.741.087
2001	29.753.871	1.264.701	1.839	31.020.411
Tahun	Nilai	Nilai	Nilai	Nilai
2005	79.487.476	6.953.847	64.510	88.656.815
2004	86.440.679	3.463.375	10.760	89.914.814
2003	90.994.168	911.278	15.650	91.921.106
2002	106.200.475	1.024.250	20.389	107.245.005
2001	93.800.110	919.446	36.610	94.756.167

Sumber : Dinas Kelautan dan Pertanian Kota Tegal, 2006

Dari tabel 4.4 dapat diketahui bahwa besarnya produksi perikanan Kota Tegal terus mengalami penurunan selama 3 tahun terakhir ini. Produksi perikanan pada tahun 2005 dibandingkan dengan tahun 2002 mengalami penurunan yang cukup drastis, yaitu sebesar Rp. 9.469.676 (29%). Sedangkan pada tahun 2006 juga mengalami penurunan produksi sebesar 1.697.624 kg (7,6%) dari tahun 2005, tetapi mengalami kenaikan nilai produksi sebesar Rp. 5.676.744.000 (6,4%) dari tahun 2005.

Penyelenggaraan TPI di Kota Tegal diatur dengan peraturan daerah Propinsi Jawa Tengah, yang dalam kurun waktu terakhir mengalami beberapa perubahan Perda, yaitu pada tahun 1988-1999 berlaku Perda No.1/Tahun 1984 ; tahun 1999 berlaku Operda No.3/Tahun 1999 ; dan pada tahun 2000-2001 berlaku Perda No.3/Tahun 2000 dan perda No.10/Tahun 2003. Berdasarkan Perda tersebut di atas, maka besarnya kontribusi retribusi hasil lelang ikan di TPI terhadap Pendapatan Asli Daerah (PAD) Pemerintah Kota Tegal masing-masing, sebagai berikut :

- Perda No.1/Tahun 1984 : 1%
- Perda No.3/Tahun 1999 : 0,4%
- Perda No.3/Tahun 2000 : 0,95%

Berdasarkan Perda No.16 Tahun 2002 jo Perda No.10 Tahun 2003, maka kontribusi hasil lelang ikan di TPI terhadap PAD Pemerintah Kota Tegal sebesar 0,95%. Nilai kontribusi retribusi TPI dari tahun 2001-2005 setiap tahun kian menurun, hal ini disebabkan nilai produksi perikanan yang juga semakin menurun (lihat tabel 4.5)

Tabel 4.5
Nilai Kontribusi Retribusi TPI Terhadap PAD Kota Tegal

Tahun	Nilai Produksi (Rp)	Kontribusi (Rp)	Keterangan
2001	94.756.167.000	900.183.586	0,95%
2002	107.245.005.500	1.018.827.552	0,95%
2003	91.921.096.000	873.250.412	0,95%
2004	89.914.814.500	854.190.738	0,95%
2005	88.656.815.000	842.239.747	0,95%
2006	94.333.559.500	896.168.815	0,95%

Sumber : Dinas Kelautan dan Pertanian Kota Tegal, 2006

Dari tabel 4.5 di atas, tampak bahwa pada tahun 2006 mengalami peningkatan nilai produksi yang diikuti dengan peningkatan kontribusi retribusi TPI sebesar Rp. 53.929.068 atau naik sebesar 6,4% dari tahun 2005. Jika dibandingkan dengan tahun 2002 mengalami penurunan drastis sebesar 12%.

Sesuai perkembangan teknologi dan kegiatan usaha penangkapan ikan di laut, maka dengan bantuan Bank Pembangunan Asia kerjasama dengan pemerintah RI melalui Proyek Pembangunan Masyarakat Pantai dan Pengelolaan Sumberdaya Perikanan (*Coastal Community Development and Fisheries Resources Management*) atau dikenal dengan istilah COFISH, TPI Tegalsari telah dibangun untuk dikembangkan menjadi Pelabuhan Perikanan Pantai. Dipilihnya Kota Tegal sebagai lokasi proyek COFISH di Jateng karena Kota Tegal mempunyai spesifikasi sebagai kawasan dengan daerah pantai yang dangkal, terjadi kegiatan penangkapan berlebih (*Overfishing*) dan berpenduduk padat.

Proyek COFISH yang berlangsung dari tahun 1998/1999 hingga tahun 2004, telah memberikan hasil yang nyata dalam mendukung kegiatan perikanan antara lain pembangunan sarana-prasarana di sekitar PPP Tegalsari, perbaikan mutu produk perikanan dengan melakukan rehabilitasi Pusat Pendaratan Ikan,

penguatan kelembagaan termasuk pembinaan dalam mengakses modal dan sarana pendukung produksi lainnya. Berbagai upaya telah dilakukan guna meningkatkan pendapatan nelayan dalam mengentaskan kemiskinan, mengingat potensi yang dimiliki dan banyaknya pengolah ikan yang memanfaatkan hasil laut untuk diolah kemudian dijual ke beberapa daerah dalam rangka memenuhi ketahanan pangan dan untuk meningkatkan PAD. Adapun jumlah pengolah ikan sebagai berikut :

Tabel 4.6
Jumlah Pengolah dan Pengumpul di Kota Tegal Tahun 2006

No	Jenis Usaha	Jumlah
1	Pengolah Ikan Asin	61
2	Pengolah Ikan Segar	38
3	Pengolah Ikan Fillet	35
4	Pengolah Ikan Asap dan Pindang	64
5	Pengolah Terasi	11
6	Pengolah Kerupuk ikan/udang	10
7	Pengumpul benih ikan lele	1
8	Penampung limbah padat fillet ikan	7

Sumber : Dinas Kelautan dan Pertanian Kota Tegal, 2006

Berdasarkan hasil survey, usaha ikan pindang sudah tidak ada lagi karena para pengepul hanya mensuplay ikan segar dan diolah sendiri.

Tabel 4.7
Kelompok Pengolah Ikan di Kota Tegal

No	Nama Kelompok	Lokasi
1	Mino Rini	Kel. Muarareja
2	Lumba-lumba	Kel. Muarareja
3	Sari Tongkol	Kel. Sumur Panggang
4	Karya Bahari	Kel. Tegalsari
5	Mina Sari	Kel. Tegalsari
6	Maju Makmur	Kel. Tegalsari
7	Rengganis	Kel. Tegalsari
8	Coklatan	Kel. Tegalsari
9	Mata Goyang	Kel. Tegalsari
10	Margo Mino Mulyo	Kel. Mintaragen
11	Margo Mino Makmur	Kel. Panggung
12	Mina Jaya	Kel. Panggung
13	Mino Rekso	Kel. Tegalsari

Sumber : Dinas Kelautan dan Pertanian Kota Tegal, 2006

4.2. Profil Sosial Ekonomi Demografi Pengolah Ikan

4.2.1. Latar Belakang Responden

Latar belakang sosial ekonomi demografi responden pengolah ikan dapat dilihat pada tabel 4.8 berikut ini

Tabel 4.8
Latar Belakang Responden Pengolah Ikan

No	Diskripsi	Pengolah Ikan Asin (n=30)		Pengolah Ikan Asap (n=25)		Pengolah Fillet Ikan (n=25)		Jumlah	
		Frek	(%)	Frek	(%)	Frek	(%)	Frek	(%)
1.	Lama menjadi pengolah - < 5 Tahun - 5-10 Tahun - > 10 Tahun	0 7 23	0 23,3 76,6	2 5 18	8 20 72	7 8 10	28 32 40	9 20 51	11,25 25 63,75
2.	Umur - < 30 tahun - 31-40 tahun - 41-50 tahun - > 50 tahun	3 7 18 2	10 23,3 60 6,7	0 10 14 1	0 40 56 4	5 8 12 0	20 32 48 0	8 25 44 3	10 31,25 55 3,75
3.	Tingkat pendidikan - Tidak tamat SD - SD - SMP - SMU - PT/Akademi	17 6 1 6 0	56,7 20 3,3 20 0	15 5 2 3 0	60 20 8 12 0	10 5 3 5 2	40 20 12 20 8	42 16 6 14 2	52,5 20 7,5 17,5 2,5
4.	Jumlah anak - < 3 Orang - 4- 6 Orang - > 6 Orang	12 11 7	40 36,7 23,3	8 14 3	32 56 12	13 10 2	52 40 8	33 35 12	41,25 43,75 15
5.	Jumlah orang sedapur - < 4 Orang - 4-6 Orang - > 6 Orang	9 16 5	30 53,3 16,7	4 15 6	16 60 24	5 17 3	20 68 12	18 48 14	22,5 60 17,5
6.	Usaha sebagai pendapatan utama - < 50 % - 50-75 % - > 75 %	1 4 25	33 13,3 83,4	0 6 19	0 24 76	2 8 15	8 32 60	3 18 59	3,75 22,5 73,75
7.	Keikutsertaan dalam organisasi - Aktif - Tidak Aktif - Tida Ikut	5 3 22	16,7 10 73,3	2 8 15	8 32 60	6 6 13	24 24 52	13 17 50	16,25 21,25 62,5

Sumber : Hasil Penelitian, 2007

Responden dalam penelitian ini terdiri pengolah ikan asin (30 orang) yang berlokasi di Jl.Layang (Jongor), Kelurahan Tegalsari dan kawasan PPP Tegalsari ; pengolah ikan asap (25 orang), dimana 20 orang berada di sekitar Gg. Etong, Jl. Layang, Kelurahan Tegalsari dan 5 orang berada di Kelurahan Sumur Panggang, Kecamatan Margadana ; Pengolah Fillet ikan (25 orang) yang seluruhnya berada di sekitar kawasan PPP Tegalsari, Kelurahan Tegalsari.

Responden pengolah ikan di Kota Tegal sebagian besar sudah berpengalaman menjadi pengolah > 10 tahun. Untuk pengolah fillet ikan, sejak berdiri 17 tahun yang lalu hingga saat ini sebanyak 10 orang responden sudah berpengalaman > 10 tahun. Meskipun merupakan usaha baru di Kota Tegal, usaha Fillet ikan saat ini telah menjadi primadona yang sangat diperhatikan keberadaannya oleh pemerintah, karena dianggap usaha yang cukup berpotensi.

Rata-rata pengolah ikan yang masih aktif memproduksi dan mengelola usahanya berumur antara 41-50 tahun. Mereka mengaku telah menjadi pengolah selama > 25 tahun. Dari semua usaha yang ada di Kota Tegal, pengolahan ikan asin merupakan usaha yang paling lama dan bertahan hingga saat ini.

Tingkat pendidikan responden sebagian besar adalah tidak tamat Sekolah Dasar (SD) sebanyak 42 orang (52,5%), di antara mereka paling banyak adalah pengolah ikan asin. Hanya 2 orang (2,5%) pengolah yang berpendidikan hingga PT/Akademi. Berdasarkan hasil survei tahun 2006, 54% pengolah ikan tidak tamat SD dan hanya 1,1% yang tamat PT/Akademi (Meilian Sari, 2006). Hal ini membuktikan adanya peningkatan kesadaran akan arti pentingnya pendidikan.

Dari total responden, >75% usaha pengolah ikan merupakan sumber pendapatan utama dalam keluarganya. Hanya 3 orang yang mengaku mempunyai usaha lain di luar bidang perikanan, yaitu membuka warung, penjual solar, penjual es balok, dan penjual telepon selular.

Sebagian besar responden (62,5%) tidak ikut aktif dalam organisasi masyarakat. Responden yang aktif dalam organisasi hanya 13 orang. Dari jumlah keseluruhan responden, 17 orang tidak aktif dan 50 orang tidak ikut organisasi. Untuk pengolah/bakul ikan yang aktif, mereka bergabung dalam ABIT (Asosiasi Bakul Ikan Tegal), PSBK, PAMIKAT dan paguyuban pengolah Fillet.

4.2.2. Pola Penerimaan dan Pengeluaran

Dari ketiga jenis usaha pengolahan ikan, dapat dilihat bahwa yang memiliki R/C ratio paling tinggi yaitu pengolahan ikan asin (1,19), kemudian ikan asap (1,09) dan fillet ikan (1,07). Hal ini berarti bahwa usaha pengolahan ikan asin memiliki pendapatan bersih paling tinggi (16,01%), disusul ikan asap (8,40%) dan fillet ikan (6,39%) dari total penerimaan.

Tabel 4.9.
R/C Ratio Pengolah Ikan

No	Keterangan	Ikan Asin		Ikan Asap		Fillet Ikan	
		Rata-rata (Rp)	TC (%)	Rata-rata (Rp)	TC (%)	Rata-rata (Rp)	TC (%)
1	Penerimaan (Return)	6320833	100	672900	100	8115860	100
2	Biaya Total (TC)	5308829	83,99	616372	91,60	7597614	93,61
3	Biaya Tetap (FC)	124248	2,38	159	0,03	30692	0,44
4	Biaya Variabel (VC)	5182619	97,62	616218	99,97	7564426	99,56
5	Pendapatan Bersih (1-2)	1012005	16,01	56528	8,40	518246	6,39
6	R/C Ratio (1:2)	1,19		1,09		1,07	

Sumber : Hasil Penelitian, 2007

Share biaya total untuk ketiga jenis usaha pengolahan yang paling banyak (>95%) adalah biaya variabel, dan hanya sekitar 5% saja yang dikeluarkan untuk biaya tetap. Sebagian besar biaya variabel yang dikeluarkan adalah untuk pembelian bahan baku ikan (ikan asin 92,50%, ikan asap 85,44% dan fillet ikan 91,46%). Usaha pengolahan yang mengeluarkan biaya variabel paling banyak adalah pengolahan ikan asap (99,97%) dari total penerimaan. Sedangkan biaya tetap yang paling besar adalah pengolahan ikan asin, yaitu Rp 124.248 (2,38%).

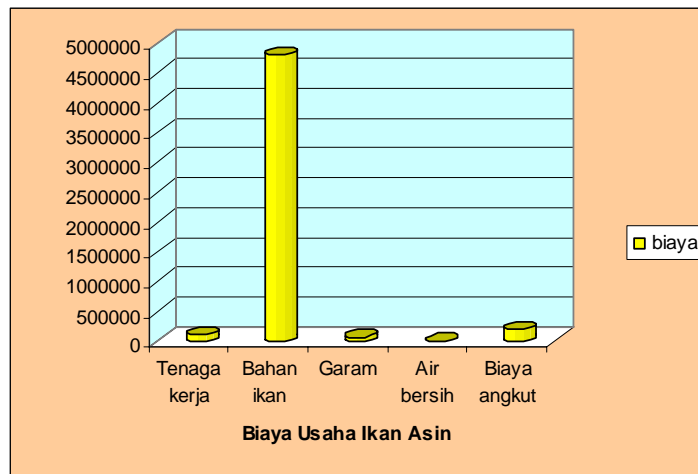
4.3. Profil Usaha Pengolahan Ikan

4.3.1. Profil Usaha Pengasinan

Sebagian besar usaha pengolahan ikan asin berada di Jl. Layang, Jongor dan kawasan PPP Tegalsari.

Tabel 4.10
Profil Usaha Pengolahan ikan Asin

No	Variabel	Keterangan
1.	Tenaga kerja	
	- Jumlah tenaga kerja	± 5 – 15 orang
	- Waktu bekerja	07.00 – 17.00 WIB
	- Upah pekerja	Rp. 20.000 – Rp. 25.000 / hari
2.	Bahan baku	
	- Sumber	TPI Tegalsari, TPI Pelabuhan
	- Jenis ikan	Layang, Banyar, Pethek, Siro, Bentong
	- Garam	± 1-5 kwintal untuk 1 x produksi
	- Air bersih	Harga garam Rp. 350 / kg
	- Sumur bor	
3.	Sarana Prasarana	
	- Widik (1m x 1m)	100 – 500 buah
	- Basket	± 50 – 100 buah
	- Peti	± 10 – 20 buah (kapasitas 50 kg / buah)
	- Kolam	5 – 10 kolam
	- Transportasi	Becak, Truk
4.	Produksi	1 – 2 ton
5.	Daerah pemasaran	Tegal, Jakarta, Bandung, Cirebon, Surabaya, Banyuwangi



Ilustrasi 4.3
Biaya Usaha Pengolahan Ikan Asin

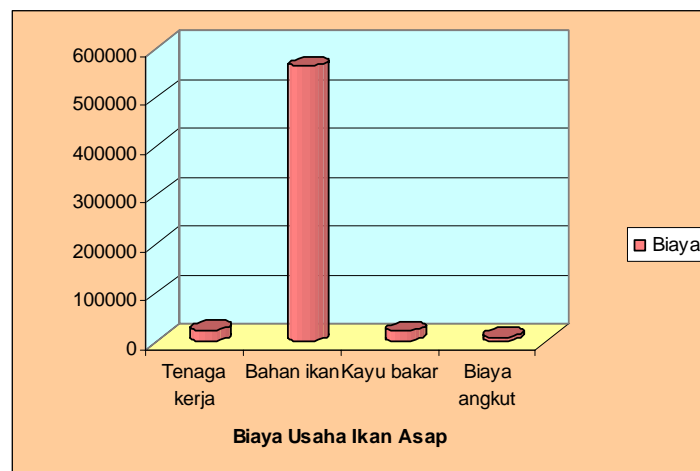
Masalah yang sering dihadapi oleh pengolah ikan asin dengan menurunnya produksi, antara lain karena musim (ketersediaan ikan), kenaikan harga ikan segar dan kenaikan BBM. Waryuni (45), seorang pengusaha ikan asin di Kota Tegal yang telah lama menjalani usahanya mengungkapkan, biasanya didapatkan ikan segar 20 basket/hari (1 basket sekitar 25 kg), karena langka hanya mendapatkan 10 basket/hari. Harga ikan juga naik, apalagi pada saat tidak musim ikan. Selain itu, pada saat adanya isu formalin, penjualannya menurun drastis, bahkan ada yang sampai bangkrut hingga jutaan rupiah. Dan sampai ada yang gulung tikar. Dasuki (42), mengatakan pada saat itu puluhan ton ikan asin menumpuk di sejumlah gudang di kawasan PPP Tegalsari. Ditaksir kerugiannya mencapai Rp. 200 juta. Namun kini penjualannya mulai normal kembali setelah isu formalin mereda. Tetapi beberapa pengusaha masih menanggung hutang ratusan juta rupiah akibat isu formalin. Untuk mengatasi penggunaan formalin, beberapa penelitian telah mengembangkan bahan pengawet yang aman seperti chitosan, bubuk lengkuas, jambu mete, dll.

4.3.2. Profil Usaha Pengasapan

Sebagian besar usaha pengolahan ikan asap atau biasa disebut ikan panggang berada di Gg.Etong, Kelurahan Tegalsari dan ada beberapa unit usaha berada di Kelurahan Sumur Panggang, Kecamatan Margadana.

Tabel 4.11
Profil Usaha Pengolahan Ikan Asap

No	Variabel	Keterangan
1.	Tenaga kerja	
	- Jumlah tenaga kerja	± 1 – 5 orang
	- Waktu bekerja	13.00 – 20.00 WIB
	- Upah pekerja	Rp. 10.000 – Rp. 13.000 / hari
2.	Bahan baku	
	- Sumber	TPI Tegalsari, TPI Pelabuhan
	- Jenis ikan	Tongkol, Banyar, Etong, Cracah, Peh, Cucut, Manyung
	- Kayu bakar	10 – 20 ikat. Harga Rp. 1500 / ikat
3.	Sarana Prasarana	
	- Widik (60cm x 60cm)	± 5 - 10 buah
	- Kranjang	± 5 – 10 buah
	- Transportasi	Becak, Sepeda motor
4.	Produksi	100 kg / hari
		Harga Rp. 500/ekor
5.	Daerah pemasaran	Semarang, Tegal, Pemalang



Ilustrasi 4.4
Biaya Usaha Pengolahan Ikan Asap

Masalah yang sering dialami oleh pengusaha ikan asap adalah kesulitan bahan baku berupa ikan segar dan kenaikan harga kayu bakar. Seperti yang diungkapkan oleh seorang pengusaha di Gg.Etong, Taryumi (42), menuturkan beberapa hari ini produksinya menurun. Biasanya mampu menghasilkan 5 basket, 1 basket kurang lebih 200 potong ikan. Pada saat tidak musim ikan hanya mengolah 2 basket, ditambah lagi kenaikan harga kayu bakar, hingga 15%. Keuntungan yang didapat hanya Rp. 15.000, sebelumnya bisa mencapai Rp. 70.000. Dewasa ini sedang diupayakan penggunaan asap cair sebagai pengganti kayu bakar di beberapa daerah di Jawa Tengah.

Ikan asap dari Kota Tegal telah dikenal di beberapa daerah sekitar, sehingga permintaan terus meningkat namun ketersediaannya kurang karena kesulitan bahan baku ikan.

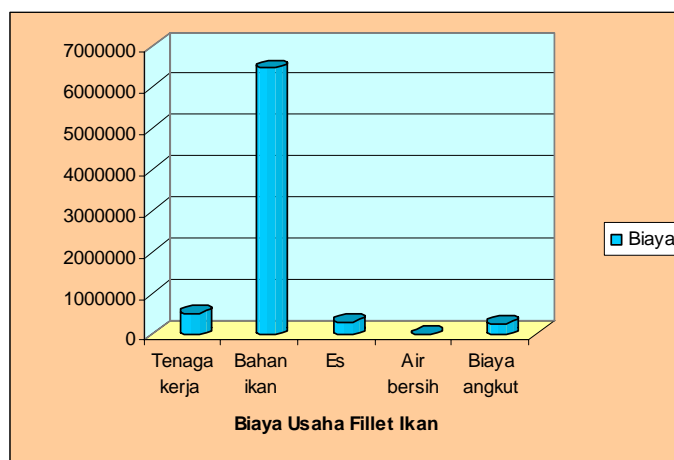
4.3.3. Profil Usaha Fillet Ikan

Usaha fillet ikan di Kota Tegal mulai ada sejak tahun 1980. Usaha ini pertama kali dirintis oleh Hj. Winingsih dan Bu Marniah. Hingga kini usaha fillet ikan terus berkembang di Jl.Layang, dan sekitar PPP Tegalsari.

Saat ini sudah disediakan Rumah Sentra Fillet Ikan di kawasan PPP Tegalsari. Diresmikan pada bulan Februari 2007 oleh Menteri Kelautan dan Perikanan, Freddy Numberi dengan total dana Rp. 3,2 M. Pembangunan sentra pengolahan fillet ikan ini merupakan bantuan dari Pemerintah pusat yang dikelola oleh Pemerintah kota bekerjasama dengan DKP Kota Tegal sebanyak 42 kapling yang dimiliki oleh 35 unit pengolah. Namun saat ini baru 4 rumah fillet yang baru terealisasi, 2 diantaranya sudah ditempati oleh pengolah.

Tabel 4.12
Profil Usaha Pengolahan Fillet Ikan

No	Variabel	Keterangan
1.	Tenaga kerja - Jumlah tenaga kerja - Waktu bekerja - Upah pekerja	± 30 orang 07.00 – 17.00 WIB Rp. 20.000 – Rp. 25.000 / hari
2.	Bahan baku - Sumber - Jenis ikan - Es	TPI Tegalsari, TPI Pelabuhan Demang (Matagoyang), Kuniran, Kurisi, Kapasan, Abangan, Coklatan, ± 20 – 30 balok / hari Harga es Rp. 9500 / balok
3.	Sarana Prasarana - Pisau - Mesin penghancur es - Blong - Basket - Plastik - Transportasi	Bawa sendiri-sendiri 1 mesin. Harga Rp. 5.000.000 ± 10 – 20 buah ± 100 buah 1 kg-an Truk, coolbox
4.	Produksi	500 kg – 5 ton Harga Rp. 12.500 / kg Dimasukkan dalm drum plastik (Blong) ukuran 50 kg dan 80 kg serta fiber ukuran 100 kg-700 kg
5.	Daerah pemasaran	Jakarta, Bandung, Cirebon, Surabaya, Banyuwangi, Semarang, Palembang, Magelang



Ilustrasi 4.5
Biaya Usaha Pengolahan Fillet Ikan

Masalah yang dihadapi pengolah fillet ikan adalah ketersediaan air bersih. Padahal kebutuhan air sangat penting bagi pengolah fillet, setiap hari dibutuhkan minimal 5.000 liter air bersih. Mengenai hal ini, Pemkot telah berkoordinasi dengan PDAM, agar instalasi air segera dibangun, selain itu juga akan dibangun sarana pembuangan limbah. Keterbatasan yang lain adalah kemasan produk yang masih sangat sederhana belum memenuhi persyaratan higiene-nya dan tempat processing yang kurang memadai. Berkaitan dengan pemasaran, manajemen dalam menawarkan produk belum dilakukan dengan baik, sehingga harga masih dikendalikan oleh pebisnis, pembayaran hasil penjualan tidak semuanya tunai/pembayaran berkala dan permodalan masih terbatas. Selain itu daerah pemasaran masih lokal sehingga sasaran masa depan harus lebih ditingkatkan ke seluruh wilayah di Indonesia dan kemungkinan untuk ekspor.

Pada tahun 2007, rencananya akan segera dibangun kembali 8 unit rumah fillet ikan dengan luas 75 m^2 dan berlantai 2 dengan daya tampung 30 pekerja per unit. Anggaran dana sekitar Rp. 1,8 M. Selain itu sarana IPAL sedang dikerjakan dengan menggunakan menggunakan dana APBD I dan II. (Sumber : Dinas Kelautan dan Pertanian Kota Tegal)

Hasil produksi fillet ikan di Kota Tegal sebagian besar diterima oleh pebisnis untuk diolah kembali menjadi surimi, tepung ikan dan lainnya. Hanya sedikit yang dijual eceran. Sedangkan limbah padat yang dihasilkan berupa tulang, ekor dan kepala diolah kembali menjadi pur yang sudah dikeringkan. Untuk limbah ikan yang asin (diberi garam) dijual seharga Rp. 1.050 / kg dan untuk ikan yang tawar (tanpa garam) dijual seharga Rp. 18.000 / kg

4.4. Pemberdayaan Pengolah Ikan

4.4.1. Akses Usaha

Salah satu indikator untuk mengetahui pemberdayaan adalah melihat keberdayaan masyarakat terhadap akses usaha, dalam hal ini adalah kemampuan pengolah ikan untuk memperoleh bantuan kredit. Dari total responden pengolah ikan sebanyak 35 orang (43,75%) mengaku pernah memperoleh bantuan kredit, 7 orang pengolah ikan asin, 12 orang pengolah ikan asap, dan 16 orang pengolah fillet ikan. Responden pengolah fillet ikan adalah yang paling banyak memperoleh bantuan kredit. Hal ini mungkin disebabkan karena usaha fillet mendapat perhatian lebih dari pemerintah dan pebisnis, karena keuntungan dari usaha ini yang lumayan besar dan sedang menjadi primadona. Namun ada pula pengolah yang mengeluh usaha mereka bangkrut karena kenaikan biaya produksi, sedangkan harga jual produk tetap, bahkan ada pengusaha yang sampai tidak bisa mengembalikan pinjaman kredit, sehingga mereka gulung tikar.

Jika dibandingkan dengan penelitian terdahulu, Meilian Sari (2006), terdapat kenaikan jumlah pengolah yang mengaku pernah mendapatkan bantuan kredit. Terutama pengolah ikan asap yang dulu tidak ada yang memperoleh kredit sekarang sudah banyak yang memperoleh kredit yang merupakan bantuan dari pemerintah pusat (Kementrian Koperasi) yang disalurkan melalui Disperindagkop dan UKM berupa Modal Awal Padana (MAP) yang mulai dikeluarkan pada bulan Februari tahun 2004 hingga sekarang masih berjalan dan akan berakhir pada tahun 2009. Dana yang dikucurkan sebesar Rp. 250.000.000. Penyalurannya bekerjasama dengan sebuah LSM Wahana Pantura Tegal. Sebagai penanggung

jawab dari pihak akademisi, yaitu Universitas Pancasakti Tegal (UPS). Pinjaman diberikan setiap bulan dan ada pentugas penarik sendiri.

Tabel 4.13
Hasil Tabulasi Silang Akses Usaha

No	Diskripsi	Jenis usaha						Total	
		Ikan Asin		Ikan Asap		Fillet ikan			
		Frek	(%)	Frek	(%)	Frek	(%)	Frek	(%)
1.	Bantuan kredit								
	- Pernah	7	16,25	12	25	16	15	35	43,75
	- Belum pernah	23	21,25	13	6,25	9	16,25	45	56,25
2.	Asal modal								
	- Sendiri	25	31,25	20	25	15	18,75	60	75
	- Bank	5	6,25	4	5	8	10	17	21,25
	- Lainnya	0	0	1	1,25	2	2,5	3	3,75

Sumber : Hasil Penelitian, 2007

Sebagian besar responden mendapatkan modal untuk menjalankan usahanya dari uang mereka sendiri. Hal ini diakui karena mereka tidak mengetahui bagaimana cara memperoleh kredit atau uang pinjaman di bank. Mungkin mereka merasa prosedurnya terlalu rumit. Hanya 21,25% pengolah yang meminjam uang di bank untuk dijadikan modal. Selain dari bank, sebanyak 3 orang berusaha mendapatkan modal melalui lembaga keuangan non bank, misalnya VENTURA, sebuah lembaga keuangan non-bank yang bergerak di bidang penyediaan/peminjaman modal.

Dalam memenuhi kebutuhan permodalan, pada awal tahun 2006 telah didirikan USP Swamitra Mina yang dikelola oleh KSU Segara Biru Kota Tegal. Unit Simpan Pinjam ini melayani kebutuhan modal usaha perikanan skala mikro. Selain itu juga ada KUD Karya Mina, yang melayani kebutuhan es, BBM, dan bahan makanan bagi nelayan. Selain itu, rencananya akan dibentuk koperasi untuk pengolah ikan asap dalam membantu segala kebutuhan pengolah ikan asap.

Tabel 4.14
Hasil Tabulasi Silang Keputusan Usaha

No	Diskripsi	Jenis Usaha						Total	
		Ikan Asin		Ikan Asap		Fillet Ikan			
		Frek	(%)	Frek	(%)	Frek	(%)	Frek	(%)
1.	Diri sendiri	28	35	20	25	23	28,75	71	88,75
2.	Pertimbangan suami/istri	2	2,5	5	6,25	2	2,5	9	11,25

Sumber : Hasil Penelitian, 2007

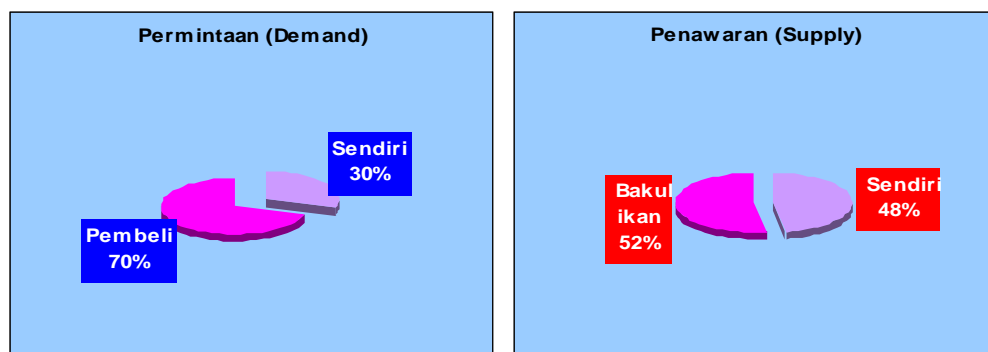
Dalam menjalankan usahanya, mereka mengaku bahwa mereka sendiri yang mengambil keputusan dalam berusaha sebanyak 71 orang (88,75%), diantaranya 28 responden ikan asin, 20 responden ikan asap, 23 responden fillet ikan dan hanya 9 orang (11,25%) berdasarkan atas pertimbangan suami/istri.

Hasil uji Chi-Square, menunjukkan bahwa bantuan kredit mempunyai hubungan yang signifikan terhadap jenis pengolahan. Sedangkan asal modal dan keputusan usaha tidak berpengaruh nyata.

Dari uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa kemampuan akses usaha pengolah ikan dalam mendapatkan kredit masih rendah, belum semua pengolah mampu mendapatkan kredit. Hal ini disebabkan oleh kurangnya keberanian pengolah dalam mengaktualisasikan diri atau kelompoknya. Beberapa pengolah ada yang tidak mengetahui bagaimana cara mengakses kredit, mereka menilai prosedur peminjaman uang terlalu rumit. Namun ada pula yang memang tidak mau meminjam uang karena takut tidak dapat mengembalikan. Selain itu, para kreditor belum sepenuhnya percaya terhadap usaha mereka yang rata-rata merupakan usaha mikro/menengah. Penyebab lain adalah kurangnya penyuluhan dari pemerintah. Sebagian besar modal diperoleh dari uang sendiri. Ada pula pengolah yang dipinjami modal dari pengepul (pebisnis).

4.4.2. Akses Pasar

Sumber informasi permintaan bisa berasal dari pembeli, pasar, diri sendiri, atau sesama pengolah ikan. Informasi permintaan bisa berupa jumlah ikan yang diminta konsumen, *preferensi*, dan harga jual. Sedangkan informasi penawaran bisa berupa informasi tentang jenis ikan yang laku dan ide desain produk yang akan ditawarkan ke pasar. Sumber informasi bisa berasal dari sesama pengolah, pembeli, TPI atau nelayan.



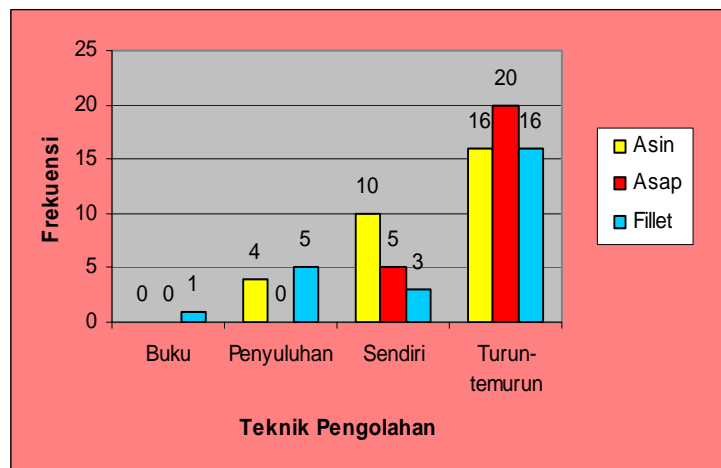
Ilustrasi 4.6
Sumber Informasi Permintaan dan Penawaran Pengolah Ikan

Pada ilustrasi di atas, terlihat bahwa sebagian besar permintaan (*Demand*) bersumber dari pembeli sebanyak 70% (56 responden), terutama pengolah ikan asin dan fillet ikan. Selain dari konsumen langsung, pengolah mencari informasi permintaan produknya sendiri hanya 30% (24 responden). Untuk pengolah fillet yang sebagian besar pembelinya adalah pebisnis, yakni pengusaha yang mengolah kembali fillet ikan. Sebanyak 48% (38 responden) dari total keseluruhan mencari sendiri informasi produk yang akan ditawarkan ke pasar/konsumen dan 52% (42 responden) dari bakul ikan.

Hasil uji Chi-Square, bahwa sumber informasi permintaan dan penawaran tidak mempunyai hubungan yang signifikan terhadap jenis pengolahan.

4.4.3. Akses Teknologi

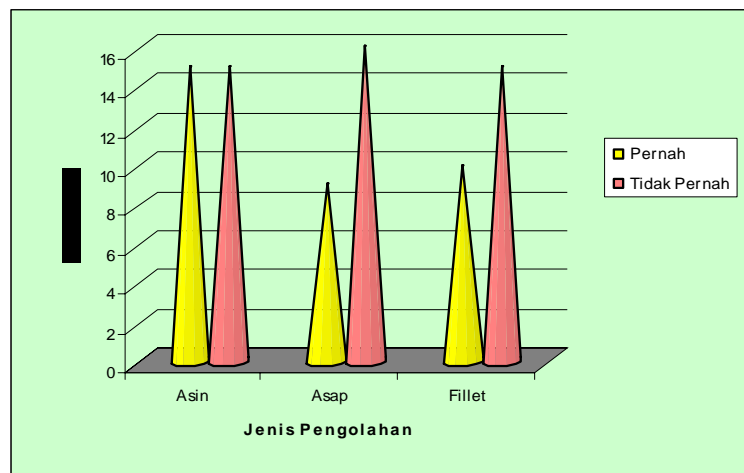
Salah satu kendala yang dihadapi dalam pengembangan/inovasi produk pengolahan ikan pada umumnya adalah akses teknologi.



Ilustrasi 4.7
Sumber Informasi Teknik Pengolahan

Sumber informasi teknik pengolahan bisa diperoleh dari buku, penyuluhan dan Dinas Kelautan dan Pertanian, turun-menurun dan mungkin dari diri sendiri. Dari ilustrasi 4 di atas terlihat bahwa sebagian besar pengolah ikan memperoleh teknik pengolahan secara turun-menurun dan masih tradisional (65%), diantaranya 16 responden pengolah ikan asin, 20 responden pengolah ikan asap dan 16 responden pengolah fillet ikan. Selain dari diri sendiri (22,5%) pengolah ikan memperoleh informasi dari buku (1,25%), dan hasil dari mengikuti penyuluhan (11,25%). Banyak juga yang mengaku memperoleh informasi tentang teknik perbaikan olah dan mutu dari pabrik atau perusahaan tempat mereka memasok produknya. Misalkan pengolah fillet ikan, asal perusahaan penerima yang menerapkan standar kualitas dari fillet ikan yang dipasok, salah satunya adalah penggunaan mesin penghancur es untuk menjaga kualitas fillet ikan selama

pengiriman. Dari pabrik mengharuskan menggunakan es jenis curai/hancur, karena akan menjaga ikan tetap utuh dan tidak rusak sehingga tidak cepat mundur mutu.



Ilustrasi 4.8
Penyuluhan dari Dinas Kelautan dan Pertanian

Berdasarkan hasil wawancara dengan responden pengolah ikan, 46 orang (57,5%) dari 80 responden mengaku belum pernah mendapatkan penyuluhan tentang teknik pengolahan maupun manajemen (15 orang pengolah ikan asin, 16 orang pengolah ikan asap, 15 orang pengolah fillet ikan) dan 34 orang (42,5%) mengaku pernah mendapatkan penyuluhan (15 orang pengolah ikan asin, 9 orang pengolah ikan asap, 10 orang pengolah fillet ikan).

Dari pihak Dinas Kelautan dan Pertanian sendiri mengungkapkan bahwa penyuluhan sudah sering dilakukan. Dalam satu bulan sedikitnya dilakukan 2 kali penyuluhan. Adapun materinya mengenai teknik perbaikan pengolahan, perolehan modal/kredit, upaya peningkatan usaha dan pelarangan penggunaan bahan tambahan makanan/*food additive* berbahaya.

Tabel 4.15
Upaya Peningkatan Usaha Pengolah Ikan

No	Diskripsi	Jenis usaha			Total
		Ikan Asin (n=30)	Ikan Asap (n=25)	Fillet Ikan (n=25)	
1.	Tidak ada	24	17	12	53
2.	Mempresentasikan diri	6	5	6	17
3.	Mempresentasikan kelompok	0	3	7	10
4.	Menembus batas	0	0	0	0

Sumber : Hasil Penelitian, 2007

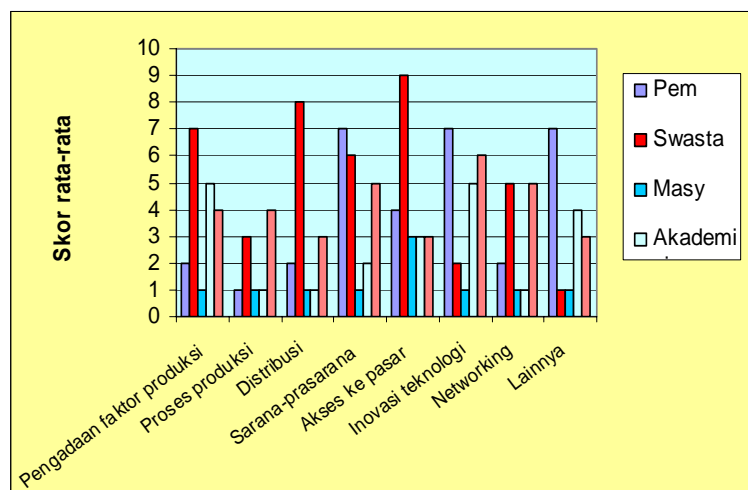
Dalam upaya meningkatkan usahanya, ternyata sebagian besar pengolah, sebanyak 53 responden (66,25%), tidak melakukan upaya apapun untuk meningkatkan usahanya terlebih lagi upaya penganekaragaman produk/*diversifikasi*. Mereka beranggapan produknya selama ini sudah laku dijual tanpa adanya teknologi dan tidak melakukan promosi atau berusaha menjualnya ke luar daerah untuk memperluas pasar, karena mereka mengaku tidak mempunyai kenalan pengusaha. Beberapa pengolah melakukan upaya peningkatan usaha dengan cara mempresentasikan diri (17 orang), mempresentasikan kelompoknya (10 orang) dan tidak ada yang menembus batas.

Hasil uji Chi-Square, bahwa teknik pengolahan dan upaya peningkatan usaha mempunyai hubungan yang signifikan dengan jenis pengolahan, sedangkan penyuluhan tidak berpengaruh nyata.

Dari beberapa hal di atas, dapat disimpulkan bahwa akses teknologi pengolah ikan masih rendah. Terbukti bahwa mereka masih menjalankan usahanya secara tradisional, berdasarkan pengalaman mereka selama bertahun-tahun. Hal ini berkaitan dengan tingkat pendidikan mereka yang masih rendah sehingga pengetahuannya sangat kurang. Terutama untuk usaha ikan asap memang masih tradisional dan hampir tidak ada upaya perbaikan teknologi.

Mereka masih menggunakan kayu bakar, bahkan bantuan tungku yang diberikan oleh pemerintah melalui proyek COFISH tidak dimanfaatkan dengan maksimal, tempat pengolahan yang seadanya, pembuangan limbah langsung dialirkan ke kali yang berada di sebelah tempat pengolahan, sehingga terlihat sangat kotor dan menimbulkan bau yang tidak sedap. Untuk usaha ikan asin, selain masih tradisional, tempat penjemuran kurang terjaga sanitasinya. Sedangkan usaha fillet ikan sudah lebih baik karena sarana prasarana pengolahan lebih memadai.

4.4.4. Peran Stakeholder



Ilustrasi 4.9
Peran Stakeholder dalam Kegiatan Usaha Pengolahan

Berdasarkan penilaian responden dengan skala konvensional (1-10), maka tampak bahwa peran yang paling menonjol dalam setiap kegiatan usaha, mulai dari pengadaan faktor produksi hingga perluasan jaringan usaha/networking dipegang oleh pebisnis (Swasta) yang mendominasi adalah akses ke pasar diikuti upaya distribusi, pengadaan faktor produksi, sarana prasarana dan networking. Sedangkan peran yang disumbangkan oleh stakeholder lain (Akademisi, LSM, Masyarakat) masih jauh dari cukup.

Dari grafik di atas, tampak bahwa peran pemerintah dalam hal ini Dinas Kelautan dan Pertanian Kota Tegal sudah cukup baik dalam memberikan inovasi teknologi, penyuluhan, dan penyediaan sarana prasarana. Sedangkan dalam proses produksi dan distribusi masih kurang.

Tabel 4.16
Kemampuan Lobby Pengolah ikan

No	Subyek	Punya		Pernah minta tolong		Berhasil		Cara balas budi
		Y	T	Y	T	Y	T	
1.	Pemda (Desa,Kec,kab,dinas terkait)	25	55	25	55	15	65	Hubungan baik
2.	KUD	43	37	43	37	41	39	Memberi bunga
3.	Lembaga keuangam - Bank, BPR - Pemilik modal - Lainnya	39	41	39	41	26	54	Memberi bunga
4.	Tokoh masyarakat	25	55	20	60	8	72	Hubungan baik
5.	Pengusaha	17	63	17	63	10	70	Hubungan baik
6.	Lembaga indep. (PT/Akademisi,LSM)	12	68	12	68	5	75	Hubungan baik

Sumber : Hasil Penelitian, 2007

Keterangan : Y = Ya
T = Tidak

Secara keseluruhan dapat dikatakan bahwa kemampuan dan keberanian para pengolah ikan untuk meloby dengan pihak terkait masih relaif kecil. Hal ini terlihat dari indikator : (1) punya atau tidaknya responden atau akses dengan seseorang (kenalan/family) di pemerintahan (pemda), KUD, tokoh masyarakat atau pejabat, lembaga keuangan, pengusaha, LSM ataupun, PT/akademi ; (2) pernah minta tolong/tidak dengan para pemangku jabatan/stakeholder dan ; (3) bila permintaan pertolongan dengan salah satu stakeholder bisa sampai berhasil, maka dapat dipakai sebagai indikasi bahwa kemampuan lobynya semakin intens. (Susilowati, dkk, 2004).

Berdasarkan evaluasi dengan ketiga proxy di atas, kenalan terbanyak adalah dengan KUD diikuti lembaga keuangan (Bank/BPR, pemilik modal) dan Pemda. Rata-rata para pengolah pernah minta tolong dalam upaya meningkatkan usahanya, namun hanya beberapa pengolah saja yang berhasil. Hal ini mungkin disebabkan karena kurangnya keberanian dan aktualisasi diri dalam mengekspresikan diri atau kelompoknya. Dari beberapa yang berhasil, balas budinya berupa pemberian bunga dan hubungan kerjasama yang baik.

4.5. Keamanan Pangan (Penggunaan Bahan Tambahan Makanan)

Sampling yang dilakukan pada Bulan Juni dan Juli 2007 di Kota Tegal yang diuji di Balai Laboratorium Kesehatan Kota Semarang, menunjukkan bahwa penggunaan bahan kimia berbahaya berupa formalin dan boraks tidak ditemukan pada sampel produk olahan ikan asin, ikan asap/panggang dan fillet ikan. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 4.17 berikut ini :

Tabel 4.17
Hasil Uji Kandungan Formalin dan Boraks
dalam Sampel Produk Olahan Ikan

No	Jenis Komoditi	Tanggal	Jumlah	Hasil Uji			
				Formalin		Boraks	
				+	-	+	-
1.	Ikan Asin	4-6-2007 dan 20-7-2007	3	0	3	0	3
2.	Ikan Asap	4-6-2007 dan 20-7-2007	3	0	3	0	3
3.	Fillet Ikan	4-6-2007 dan 20-7-2007	3	0	3	0	3
Jumlah			9	0	9	0	3

Sumber : Hasil Penelitian, 2007

Hal ini menunjukkan bahwa beberapa produk olahan ikan yang dikhawatirkan mengandung BTM ilegal berupa formalin maupun boraks ternyata tidak terbukti. Formalin dan boraks merupakan BTM berbahaya yang dilarang oleh pemerintah dalam Permenkes No. 722 Th. 1988, karena dalam penggunaan

yang berlebihan dapat menimbulkan dampak negatif terhadap kesehatan tubuh, meskipun segala macam bahan tambahan makanan (*food additive*) dapat memberikan beberapa keuntungan/kelebihan, yakni memperbaiki penampilan (*appearance*), rasa (*flavour*), tekstur/konsistensi, makanan bisa lebih tahan lama, dan lain-lain. Apalagi pada produk olahan ikan, yang bersifat cepat membusuk (*perishable*)

Penggunaan bahan tambahan ilegal terhadap produk olahan ikan di Kota Tegal memang sepertinya tidak begitu banyak seperti di daerah penghasil olahan ikan lain, misalnya Pekalongan, Semarang, Pati atau Rembang. Namun issue merebaknya penggunaan formalin, boraks dan BTM lain dalam makanan sempat membuat beberapa pengusaha pengolah ikan khawatir. Bahkan ada beberapa unit usaha yang usahanya bangkrut hingga gulung tikar dan mengalami kerugian mencapai jutaan rupiah. Usaha pengolahan ikan yang banyak mengalami bangkrut adalah usaha pengolahan ikan asin, karena produk ini paling banyak diproduksi dan dikonsumsi oleh masyarakat luas. Pada saat itu, banyak ikan asin yang sampai menumpuk di gudang-gudang penyimpanan karena tidak ada pemasok/pembeli yang mau menerima produknya karena takut terkandung formalin/boraks.

Oleh karena itu, untuk membuktikan bahwa produknya aman dari penggunaan BTM kimia berbahaya, beberapa pengolah melakukan pemeriksaan sampel di Dinas Kesehatan agar pemasok percaya dan mau membeli produknya. Ada pula, pabrik/pemasok yang memang mensyaratkan produk yang dijual dilengkapi dengan sertifikasi aman dari dinas terkait, terutama bagi pengolah ikan segar yang akan dijual ke luar daerah.

Data yang tercatat di Dinas Kesehatan selama tahun 2006 terhadap uji produk olahan ikan, khususnya di Kota Tegal dapat dilihat ada tabel 4.18

Tabel 4.18
Data Uji Sampel Produk Olahan Ikan
di Dinas Kesehatan Kota Tegal Tahun 2006

No	Jenis komoditi	Jumlah	Formalin		Boraks	
			Positif	Negatif	Positif	Negatif
1.	Bakso ikan	1	0	1	0	1
2.	Ikan segar	12	1	11	0	12
3.	Ikan Asin	2	0	2	0	2
4.	Otak-otak ikan	1	0	1	0	1
5.	Kerupuk ikan	1	0	1	0	1

Sumber : Dinas Kesehatan Kota Tegal, 2006

Hasi uji laboratorium yang dilakukan oleh Dinas Kesehatan Kota Tegal terhadap sejumlah sampel produk olahan ikan yang beresiko mengandung formalin dan boraks atas permintaan pengolah, terbukti hanya satu sampel yang positif mengandung formalin, yaitu produk ikan segar. Sedangkan menurut Dinas Kelautan dan Pertanian Kota Tegal yang telah melakukan monitoring uji sampel penggunaan BTM ilegal di Tempat Pelelangan Ikan dan di kapal-kapal terhadap ikan hasil tangkapan, terbukti adanya penggunaan formalin pada beberapa hasil tangkapan, yang paling banyak menggunakan adalah cumi-cumi. Dikatakan sekitar 30% hasil tangkapan mengandung formalin.

Sebenarnya dalam pasal 8 Permenkes No. 472 Th.1996 tentang pengamanan bahan berbahaya, disebutkan bahwa pengawasan, pembinaan, pemberian informasi terhadap kesehatan manusia adalah tanggung jawab Dirjen POM Dep.Kes Propinsi dan instansi terkait. Namun kenyataannya pengolah ikan dan konsumen mengatakan tindakan tersebut masih sangat kurang, terbukti masih banyak ditemukan penggunaan BTM ilegal. Pihak pemerintah, terutama Dinas

Kelautan dan Pertanian Kota Tegal mengungkapkan telah melakukan penyuluhan kepada para nelayan mengenai bahaya penggunaan bahan tambahan kimia makanan ilegal, namun beberapa nelayan ada yang masih menggunakannya dengan alasan karena trip penangkapan yang agak lama untuk kapal-kapal besar seperti purse seine dan cantrang, sehingga mereka menggunakan BTM tersebut untuk menjaga agar ikan tetap segar dan awet. Penggunaan garam dan es sebagai pengawet di kapal dirasa cukup memberatkan nelayan, karena harganya yang terus meningkat, sehingga akan meningkatkan biaya produksi. Selain itu, disinyalir memang karena kurangnya kesadaran dari para nelayan.

Seperti kita ketahui, penggunaan formalin pada dosis tinggi dapat menyebabkan kerusakan hati dan ginjal. Formalin banyak digunakan sebagai pembasmi serangga dan bahkan pengawet mayat. Formalin sangat mudah diserap melalui pernafasan dan pencernaan. Sedangkan boraks, pada dosis tinggi dapat menimbulkan gejala pusing-pusing, muntah, diare dan bahkan bisa menyebabkan kematian, terutama bila dikonsumsi oleh anak kecil/bayi. Penggunaan BTM berbahaya ini sebenarnya mengarah pada peningkatan ketersediaan makanan yang rendah gizi dan dapat menggantikan posisi makanan utama yang bergizi. Oleh karena itu, untuk menjaga agar makanan tetap aman dikonsumsi, penggunaannya harus dihindari. Salah satu cara untuk menjamin mutu dan keamanan pangan adalah sertifikasi produk olahan ikan tradisional.

4.6. Persepsi Konsumen

Hasil survey persepsi konsumen di Kota Semarang dan Kota Tegal terhadap produk olahan ikan selama ini, dapat dilihat pada tabel 4.19 berikut ini :

Tabel 4.19
Hasil Tabulasi Silang Persepsi Konsumen

No	Diskripsi	Kota Semarang				Kota Tegal				Total
		I=40	II=30	III=30	Total	I=40	II=30	III=30	Total	
1.	Lauk pauk yang lebih disukai									
	a. Ikan	26	20	18	64	33	25	21	79	143
	b. Daging	14	10	12	36	7	5	9	21	57
2.	Konsumsi ikan yang lebih disukai									
	a. Ikan segar	23	14	17	54	25	16	19	60	114
	b. Ikan olahan	17	16	13	46	15	14	11	40	86
3.	Ikan olahan yang paling disukai									
	a. Ikan asin	10	6	3	19	9	5	6	20	39
	b. Ikan asap	16	4	5	25	15	10	8	33	58
	c. Ikan pindang	8	18	12	38	13	10	9	32	70
	d. Nugget, bakso ikan, chiuwa,dll	6	2	10	18	3	5	7	15	33
4.	Tempat membeli ikan									
	a. Pasar	31	11	8	50	27	4	6	37	87
	b. warung	5	9	5	19	3	8	5	16	35
	c. Pedagang sayur keliling	3	5	7	15	10	15	10	35	50
	d. Supermarket	1	5	10	16	0	3	9	12	28
5.	Perolehan membeli ikan									
	a. Mudah	22	21	16	59	28	20	18	66	125
	b. Sulit	18	9	14	41	12	10	12	34	75
6.	Penyuluhan dari pemerintah									
	a. Sering	0	4	2	6	10	7	3	20	26
	b. Jarang	6	10	9	25	6	2	0	8	33
	c. Tidak pernah	34	16	19	69	24	21	27	72	141
7.	Diversifikasi produk olahan tradisional									
	a. Perlu	35	30	30	95	30	24	29	83	178
	b. Tidak perlu	5	0	0	5	10	6	1	17	22
8.	Bila ada perbaikan mutu yg berdampak pd peningkatan harga, apakah akan tetap membeli ikan?									
	a. Ya	32	27	26	85	28	22	25	75	160
	b. Tidak	8	3	4	15	12	8	5	25	40
9.	Setelah ada issue formalin, apakah akan tetap membeli ikan?									
	a. Ya	24	22	19	65	26	21	20	67	132
	b. Tidak	16	8	11	35	14	9	10	33	68

Sumber : Hasil Penelitian, 2007

Keterangan :

I. Pendapatan < Rp. 500.000

II. Pendapatan Rp. 500.000 – Rp. 1.000.000

III. Pendapatan > Rp. 1.000.000

Dari tabel 4.19 terlihat bahwa sebanyak 143 orang (71,5%) dari total responden konsumen 200 orang lebih menyukai ikan daripada daging. Di Kota Semarang, sebanyak 64% dan di Kota Tegal sebanyak 79%. Dari jenis ikan yang biasa digunakan sebagai lauk pauk, perbandingan yang memilih ikan segar dengan ikan olahan hampir sama, 114 memilih ikan segar (57%) dan 86 memilih ikan olahan (43%), hal ini dikarenakan ikan segar bisa diolah lagi sesuai selera. Dari beberapa responden yang memilih ikan olahan, ternyata jenis olahan ikan pindang adalah yang paling disukai (35%), selanjutnya ikan asap (29%), ikan asin (19,5%), dan terakhir olahan ikan yang lebih modern seperti kamaboko, chikuwa, bakso ikan, dll. (16,5%). Mereka mengaku banyak yang tidak tahu jenis produk olahan tersebut, ada pula yang tidak mampu membeli karena dinilai terlalu mahal dan takut akan penggunaan bahan pengawet berbahaya.

Dari beberapa tempat yang menyediakan/menjual ikan, sebanyak 43,5% responden biasa membeli ikan di pasar, 25% responden membeli ikan di pedagang sayur keliling, 17,5% responden membeli di warung terdekat dan 14% responden membeli di supermarket/mall. Dari tabel terlihat bahwa yang paling banyak membeli ikan di supermarket adalah responden dengan pendapatan > Rp. 1.000.000. Di Kota Tegal, responden dengan pendapatan < Rp. 500.000 malah sama sekali tidak ada yang membeli ikan di tempat tersebut..

Sebanyak 125 responden (62,5%) mengaku mudah memperoleh ikan untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari dan 75 responden (37,5%) kesulitan memperoleh ikan terutama responden di Kota Semarang, hal ini mungkin dikarenakan pasokan ikan di Kota Semarang lebih sedikit dibanding Kota Tegal.

Berkaitan dengan penyuluhan dari pemerintah mengenai gerakan gemar makan ikan sebagai sumber protein hewani yang menyehatkan sebagian besar responden (70,5%) menyatakan tidak pernah mendapatkan penyuluhan dari pemerintah dalam bentuk apapun, mereka hanya tahu dari mulut ke mulut saja, hanya 13% responden yang menjawab sering dan 16,5% menjawab jarang dilakukan. Dari total responden sebanyak 89% responden menyatakan perlu dilakukan penganeekaragaman/*diversifikasi* produk, alasannya tidak lain agar olahan ikan di Indonesia lebih bervariasi, hanya 11% yang menjawab tidak perlu.

Sebanyak 160 responden (80%) mengaku tetap akan membeli ikan meskipun harga naik, apabila ada perbaikan mutu yang menyangkut rasa, kemasan dan penjaminan keamanan produk. 40 responden (20%) menyatakan tidak akan membeli karena mereka menganggap selama ini rasanya sudah cukup enak dan bila harga naik takut tidak mampu membeli. Setelah ada issue formalin yang merebak akhir-akhir ini, dari hasil survey sebanyak 132 responden (66%) menjawab tetap akan membeli ikan dan 68 responden (34%) mengaku tidak akan membeli ikan lagi karena takut akan bahaya formalin bagi kesehatan tubuh.

Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa, konsumen menganggap produk olahan sudah memenuhi kebutuhan sehari-hari namun perlu ada peningkatan mutu, rasa, perbaikan kemasan yang lebih *higienis*, produk mudah didapat, harga terjangkau dan yang terpenting adalah bebas dari penggunaan Bahan Tambahan Makanan (BTM) berbahaya, sehingga terjamin kualitasnya dan bisa tahan lama untuk dikonsumsi dalam jangka waktu yang panjang. Hal ini disinyalir karena konsumen sekarang telah mengerti arti pentingnya mutu.

4.7. Strategi Pemberdayaan

Dalam upaya untuk meningkatkan usaha pengolahan di Kota Tegal, tahapan strategi pemberdayaan yang perlu dilakukan antara lain :

Tabel 4.20
Tahapan Strategi Pemberdayaan Bagi Pengolah Ikan

No	TEORITIS			EMPIRIS	
	Apa	Mengapa	Bagaimana	Fakta di Lapangan	Tindakan yang perlu dilakukan
1.	Identifikasi/ Klarifikasi masalah	Diperlukan gambaran dasar tentang karakteristik daerah/masyarakat (pengolah ikan), selain beberapa faktor determinan (pemberdayaan)	<ul style="list-style-type: none"> Menentukan kebutuhan nyata (<i>real needs</i>) pengolah ikan untuk meningkatkan usaha Menganalisis/mengklarifikasi masalah tingkat keberdayaan pengolah ikan yang masih rendah Mengembangkan hubungan dan komunikasi antara pengolah ikan dengan <i>stakeholder</i> 	<ul style="list-style-type: none"> Kemauan pengolah ikan dalam mengikuti setiap kegiatan yang diadakan oleh pemerintah sangat kurang. Pengolah ikan kurang dapat membaca/mengantisipasi peluang pasar (karena kurang akses, info pasar, usaha, lobby, pengambilan keputusan, teknologi). Hal ini karena tingkat pendidikan terbatas, kurangnya informasi sehingga kemampuan dan aktualisasi dirinya kurang Komunikasi/koordinasi/<i>networking</i> antara pengolah ikan dan <i>stakeholder</i> lain belum baik 	<ol style="list-style-type: none"> Pemerintah berperan sebagai moderator dengan pihak akademisi yang ahli dalam mengubah pola pikir (<i>mindset</i>), agar pengolah ikan memiliki kemauan untuk berperan aktif dalam upaya meningkatkan usahanya. Pemerintah dapat memfasilitasi pengolah ikan dalam membuka akses usaha dengan pebisnis (hulu-hilir), lembaga keuangan, konsumen, Perguruan Tinggi, media, dsb menyangkut permodalan, teknologi/inovasi produk dan info pasar. Mengaktifkan/meningkatkan peran masing-masing <i>stakeholder</i> untuk bekerjasama secara terintegrasi
2.	Mobilisasi/ konsultasi	Diperlukan data/informasi yang dapat	<ul style="list-style-type: none"> Menstimulasi pengolah ikan untuk 	<ul style="list-style-type: none"> Sudah dilakukan, namun belum maksimal 	<ol style="list-style-type: none"> Pemerintah berperan sebagai pendorong perubahan dengan

		dijadikan sumber rujukan untuk menyeleksi masalah dan bersama-sama menentukannya	<p>mendiskusikan masalah</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Menganalisis masalah secara bersama-sama. ▪ Menyusun tujuan, rencana tindakan (<i>action plan</i>), dan implementasi. ▪ Mengidentifikasi pemimpin organisasi ▪ Menstimulasi kerja kelompok 	- Tidak ada komunikasi antara pengolah ikan tentang usaha mereka, masalah, pemecahan, prospek bisnis dan info pasar.	<p>memberikan asistensi (teknik produksi, manajemen usaha, pemasaran, keuangan, dsb) dan bekerjasama dengan Perguruan Tinggi, LSM, serta institusi lain yang memiliki komitmen tinggi terhadap program pemberdayaan masyarakat pesisir.</p> <p>2. Pemerintah bekerjasama dengan pihak terkait melakukan pelatihan/<i>workshop</i> untuk memberikan bantuan penyusunan rencana program pembangunan bagi kelompok pengolah ikan</p> <p>3. Pemerintah bekerjasama dengan daerah/wilayah lain baik lokal, antar wilayah maupun ke negara lain untuk melakukan promosi produk hasil olahan ikan, dan informasi terkait dengan pemasaran (kegiatan pendampingan)</p>
3.	Pengorganisasian	Diperlukan suatu wadah/organisasi yang membantu mengatur tatalaksana pelaksanaan strategi dan operasionalisasi pemberdayaan	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Membentuk membangun organisasi dengan struktur yang formal dan mempunyai kepemimpinan 	Belum dilakukan	<p>1. Pemerintah memberikan fasilitasi pembentukan organisasi/lembaga yang diperlukan pengolah ikan</p> <p>2. Pemerintah bekerjasama dengan pihak terkait memberikan bantuan manajemen tatalaksana organisasi bagi kelompok pengolah ikan</p>
4.	Pendidikan,	Diperlukan	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mendidik 	- Penyuluhan sudah	1. Pemerintah bekerjasama

	Pelatihan, dan Penyuluhan	pendidikan, pelatihan, dan penyuluhan yang dapat membantu pengolah ikan lebih memiliki keterampilan (<i>skills</i>), kemampuan (<i>ability</i>), dan kekuatan (<i>power</i>)	masyarakat untuk mengetahui/ melaksanakan hak dan tanggung jawab terhadap tujuan organisasi keberlangsungan nya	dilakukan 2 x sebulan - Pendidikan dan pelatihan sudah dilakukan oleh pemerintah dan lembaga lain, namun kemauan pengolah ikan sangat kurang	dengan pihak terkait (seperti Perguruan Tinggi dan LSM) dalam melakukan pendidikan, pelatihan untuk memberikan bantuan penyusunan rencana program, peningkatan berbagai keterampilan usaha kepada para pengolah ikan sehingga mereka menjadi lebih berdaya
5.	Pembinaan usaha	Diperlukan pembinaan melalui percontohaan usaha binaan untuk membantu masyarakat lebih memiliki keterampilan (<i>skills</i>), kemampuan (<i>ability</i>), dan kekuatan (<i>power</i>)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Membina masyarakat untuk melaksanakan keterampilan dan kemampuan mereka sehingga akan memiliki kekuatan dan menjadi lebih berdaya (<i>powered</i>) 	Sudah dirintis pembinaan (seperti Dinas Kelautan dan Pertanian, Dinas Perindustrian dan Perdagangan, Lembaga Pemberdayaan Masyarakat dan Perguruan Tinggi) terhadap pengolah ikan, tetapi hasilnya belum memadai	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pemerintah perlu terus mendorong upaya-upaya pembinaan (seperti organisasi, manajemen pemasaran dan teknik pengolahan) bekerjasama dengan Perguruan Tinggi, LSM, maupun isntitusi lain yang memiliki komitmen tinggi terhadap pogram pemberdayaan masyarakat (pengolah ikan) 2. Mengaktifkan/meningkatkan peran masing-masing <i>stakeholder</i> untuk bekerjasama secara terintegrasi
6.	Monitoring dan Evaluasi (<i>Monev</i>)	Diperlukan pemantauan dan evaluasi terhadap jalannya proses pemberdayaan melalui pembinaan usaha kepada masyarakat	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Melibatkan masyarakat dalam kegiatan pemantauan dan evaluasi pelaksanaan ▪ Percontohan usaha binaan 	Sudah dilakukan, namun belum maksimal, karena keterbatasan petugas pemantau	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menambah petugas dan mengaktifkan/meningkatkan peran masing-masing <i>stakeholder</i> untuk bekerjasama secara terintegrasi, khususnya dalam melakukan pemantauan dan evaluasi terhadap pelaksanaan rencana program yang telah

		(pengolah ikan)			disusun bersama 2. Pemerintah melakukan program lanjutan terkait dengan masalah yang dihadapi dalam program sebelumnya (mencari solusi)
--	--	-----------------	--	--	--

Sumber : Harry Hikmat (2001) dan Thomas D. Andreas (1988), dengan modifikasi seperlunya. 2004

BAB V

PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Dari analisis terhadap data keberdayaan pengolah ikan di Kota Tegal, dapat ditarik beberapa kesimpulan, antara lain :

1. Hasil identifikasi tingkat keberdayaan pengolah ikan di Kota Tegal adalah sebagian besar usaha mereka masih kurang berdaya (*powerless*), dilihat dari masih banyak pengolah ikan yang tidak memperoleh bantuan kredit (56,25%), dan usahanya masih bersifat tradisional (65%). Modal usaha sendiri (75%) dan tidak mendapat penyuluhan (57,5%). Mereka tidak melakukan upaya apapun untuk meningkatkan usahanya (66,25%). Sebagian besar informasi permintaan dari pembeli (70%) dan informasi penawaran dari swasta (52%). Kemampuan lobby responden kepada pihak lain sangat terbatas. Peran *stakeholder* dinilai oleh responden masih kurang. Peran yang menonjol dalam setiap kegiatan usaha dipegang oleh pebisnis (Swasta). Sedangkan peran pemerintah sudah cukup baik dalam pengadaan sarana dan prasarana, inovasi teknologi dan penyuluhan.
2. Dari ketiga jenis usaha pengolahan ikan, yang memiliki R/C Ratio paling tinggi (keuntungan paling besar) yaitu pengolah ikan asin (1,19), kemudian ikan asap (1,09) dan fillet ikan (1,07). Sebagian besar biaya usaha yang dikeluarkan adalah untuk biaya variabel (*Variabel Cost*), yaitu untuk membeli bahan baku ikan.

3. Pada sampel produk olahan ikan asin, ikan asap dan fillet ikan, tidak terbukti penggunaan bahan tambahan kimia makanan (*food additive*) ilegal berupa formalin dan boraks.
4. Hasil survey persepsi konsumen di Kota Semarang dan Kota Tegal terhadap produk olahan, antara lain: responden lebih banyak mengonsumsi ikan (71,5%) daripada daging. Dari beberapa produk olahan, ikan pindang merupakan pilihan paling banyak. Mereka mengaku mudah memperoleh ikan (62,5%), terutama di Kota Tegal. Sebagian besar responden menyatakan tidak pernah mendapat penyuluhan dari pemerintah (70,5%). Sebanyak 89% menyatakan perlu dilakukan penganekaragaman/*diversifikasi* produk. Meskipun harga naik, mereka tetap akan membeli ikan, apabila ada perbaikan mutu dan 66% tetap akan membeli ikan setelah ada isu formalin beredar. Konsumen mengharapkan adanya jaminan mutu keamanan pangan terhadap produk olahan ikan.
5. Strategi pemberdayaan bagi pengolah ikan dalam meningkatkan usaha pengolahan ikan di Kota Tegal, antara lain: kerjasama dengan pihak terkait dalam membuka akses modal, informasi pasar, promosi pemasaran, inovasi teknologi, *networking*, dan meningkatkan pendidikan, pelatihan, penyuluhan, usaha binaan, serta pengawasan.

5.2. Saran

Saran yang dapat disampaikan dalam upaya pemberdayaan pengolah ikan untuk meningkatkan usahanya, antara lain :

1. Unit pengolah ikan yang mendapatkan modal dari pebisnis/bakul ikan, perlu dibuka akses terhadap lembaga keuangan resmi agar pengembalian pinjaman tidak dirasakan memberatkan dan cenderung merugikan pengolah ikan dengan prosedur yang tidak rumit dan dibina oleh pemerintah.
2. Pemerintah perlu melakukan promosi pemasaran produk hasil olahan ikan di Kota Tegal dengan cara bekerjasama dengan daerah lain, baik lokal, antar wilayah maupun ke negara lain dan mengupayakan untuk memfasilitasi pengolah ikan dalam mengeksport produknya.
3. Perlu segera dibangun instalasi air di rumah setra fillet ikan, karena kebutuhan sarana air bersih sangat penting bagi pengolah fillet sebelum rumah sentra fillet ditempati. Selain itu, juga harus segera dibangun pembuangan limbah (IPAL), baik limbah padat maupun limbah cair agar tidak mencemari rumah penduduk di sekitar tempat pengolahan.
4. Untuk mengatasi kenaikan harga kayu bakar dan upaya *diversifikasi* cita rasa ikan asap, salah satunya adalah dengan teknologi Liquid Smoke yaitu dengan menggunakan asap cair.
5. Pemerintah perlu menambah petugas dalam melakukan pengawasan, pemantauan dan evaluasi di setiap program pemberdayaan masyarakat, khususnya pengolah ikan.

6. Pemerintah bekerjasama dengan Akademisi/Perguruan Tinggi, LSM, dan instansi terkait dalam upaya meningkatkan keberdayaan melalui pendidikan, pelatihan/*workshop*, penyuluhan dan usaha binaan.
7. Penelitian ini terbatas pada pengujian BTM formalin dan boraks saja, sehingga penelitian selanjutnya diharapkan untuk pengujian BTM ilegal lain, yang mungkin digunakan seperti H_2O_2 , zat pewarna, kandungan pestisida, dll.
8. Perlu dilakukan penelitian lanjutan dalam kaitannya dengan pemberdayaan masyarakat (pengolah ikan), agar dapat diketahui perkembangan dan hasilnya dalam merumuskan strategi pemberdayaan yang tepat.

DAFTAR PUSTAKA

- Afrianto, E. dan Liviawaty, E. 2005. *Pengawetan dan Pengolahan Ikan*. Kanisius, Yogyakarta.
- Anwar, F. 2004. *Keamanan Pangan*. Pengantar Pangan dan Gizi. Panebar Swadaya, Jakarta.
- Asdak. 2001. *Pengelolaan SDA dalam Konteks Pengelolaan Daerah Aliran Sungai*. Departemen Kehutanan, Jakarta.
- Azwar, Saifuddin. 2004. *Metode Penelitian*. Pustaka Pelajar Offset, Yogyakarta.
- Badan Pusat Statistik Propinsi Jawa Tengah. 2004. *PDRB Kota Tegal*. Semarang.
- Badan Pusat Statistik Kota Tegal. 2006. *Statistik Kota Tegal*. Tegal.
- Bahaya Formalin dan Boraks. (<http://kompas.com/kesehatan/.htm>)
- Balai Bimbingan dan Pengujian Mutu Hasil Perikanan (BBPMHP). 2000. *Laporan Monitoring Bahan Pengawet Produk Perikanan*. Dirjen Perikanan. Jakarta.
- Dahuri, R. 2001. *Optimalisasi PEMP dalam Rangka Pengelolaan Sumberdaya Perikanan yang Efektif dan Berkelanjutan*. DKP, Jakarta.
- Dahuri, R. 2004. *Pendayagunaan Sumberdaya Kelautan*. LISPI, Jakarta.
- Damayanthi, E. 2004. *Pengawasan Mutu dan Keamanan Pangan*. (<http://www.student.ipb.ac.id>)
- Departemen Pendidikan Nasional. 2002. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Edisi Ketiga. Balai Pustaka, Jakarta.
- Departemen Kelautan dan Perikanan. 2003. *Ada Apa dengan Ikan Asap*. Jakarta (<http://www.brkp.dkp.go.id>.)
- Departemen Kelautan dan Perikanan. 2005. Jakarta (<http://www.brkp.dkp.go.id>.)
- Dinas Kelautan dan Perikanan Propinsi Jawa Tengah. 2006. *Statistik Perikanan Tangkap Jawa Tengah*. Semarang.
- Dinas Kelautan dan Perikanan Propinsi Jawa Tengah. 2006. *Profil Perikanan Tangkap Jawa Tengah*. Semarang.

- Dinas Kelautan dan Pertanian Kota Tegal. 2006. *Industri Pengolahan Hasil Ikan (Fillet Ikan)*. (<http://www.jawatengah.go.id>)
- Dinas Kelautan dan Pertanian Kota Tegal. 2006. *Potensi Sumberdaya Perikanan Kota Tegal*. Tegal.
- Dinas Kesehatan Kota Tegal. 2006. *Data Pengujian Sampel Produk Olahan Tegal*
- Direktorat Jenderal Perikanan Tangkap. 2001. *Inventarisasi Jenis dan Jumlah Produk Olahan Hasil Perikanan Skala Kecil di Indonesia*. Departemen Kelautan dan Perikanan, Jakarta.
- Direktorat Jenderal Perikanan Tangkap. 2003. *Statistik Perikanan Tangkap Indonesia*. Departemen Kelautan dan Perikanan, Jakarta.
- Meilian Sari, Eva . 2006. *Analisis Tingkat Keberdayaan Nelayan dan Pengolah Ikan di Pelabuhan Perikanan Pantai Tegalsari Kelurahan Tegalsari Kota Tegal untuk Meningkatkan Pendapatan*. Skripsi Fakultas Ekonomi-UNDIP (tidak dipublikasikan).
- FAO. 1974. *Handbook on Human Nutritional Requirements*. Food and Agriculture Organized (FAO/WHO) Publication.
- Hanafiah, A.M., dan Saefuddin, A.M. 1986. *Tata Niaga Hasil Perikanan*. Penerbit UI-Press, Jakarta.
- Harry Hikmat. 2001. *Strategi Pemberdayaan Masyarakat*. Humaniora Utama Press, Bandung.
- Hasan, I. 2004. *Analisis Data Penelitian dengan Statistik*. PT. Bumi Aksara, Jakarta.
- Heruwati, E,S. 2002. *Pengolahan Ikan Secara Tradisional*. Pusat Riset Pengolahan Produk dan Sosial Ekonomi Kelautan dan Perikanan (<http://www.pustaka-deptan.go.id>)
- Hidayat, S. dan Samsulbahri, D. 2001. *Pemberdayaan Ekonomi Rakyat*. PT. Pustaka Quatum, Jakarta.
- Ibrahim, Ratna. 2003. *Mutu Hasil Perikanan dan Peranannya dalam Menghadapi Pasar Global*. Makalah Pelatihan Pengetahuan Mutu. UNDIP. Semarang
- Irawan, A. 1997. *Pengawetan Ikan dan Hasil Perikanan*. CV. Aneka, Solo.

Iswahyudi. 2001. *Pemberdayaan Masyarakat Pesisir*. Majalah Kelautan dan Perikanan. Departemen Kelautan dan Perikanan. CV.Tiga Putra Jaya, Jakarta.

Kuncoro, M. 2003. *Metode Riset Untuk Bisnis dan Ekonomi*. Erlangga. Jakarta.

Kusumastanto, Tridoyo. 2005. *Pemberdayaan Masyarakat Pesisir*. Majalah Kelautan dan Perikanan “Pemberdayaan Masyarakat Pesisir”. Departemen Kelautan dan Perikanan. CV.Tiga Putra Jaya. Jakarta.

Martasuganda, S., Sudrajat, A.O., Saad, S., Purnomo, J., Basuki, R., Asyik, M.N., Rustam, S., Christano, D. 2003. *Teknologi Untuk Pemberdayaan Masyarakat Pesisir*. Dirjen Pemberdayaan Masyarakat Pesisir. Departemen Kelautan dan Perikanan, Jakarta.

Mulyadi, S. 2005. *Ekonomi Kelautan*. PT. Raja Grafindo Persada, Jakarta.

Nasution, Badruddin, dan Subhilhar. 2005. *Isu-isu Kelautan* (Dari Kemiskinan Hingga Bajak laut). Pustaka Pelajar, Yogyakarta.

Nazir. 1998. *Metodologi Penelitian*. Ghalia Indonesia, Jakarta.

Nikijuluw, V.P.H. 2002. *Rezim Pengelolaan Sumberdaya Perikanan*. PT. Cidesindo, Jakarta.

Patadungan, J. 2005. *Evaluasi Sistem Pemasaran Hasil-hasil Perikanan Kaitannya dengan Pembinaan Mutu Hasil-hasil Perikanan*. Dirjen Perikanan, Jakarta.

Pemberdayaan Perikanan (<http://kompas.com>)

Pusat Riset Pengolahan Produk dan Sosial Ekonomi Kelautan dan Perikanan. 2004. *Keamanan Produk Perikanan*. Jakarta.

Rangkuti, F. 2002. *Analisa SWOT Teknik Membedah Kasus Bisnis*. Gramedia Utama Pustaka. Jakarta.

Riyadi, P.H. 2006. *Analisis Kebijakan Keamanan Pangan Produk Hasil Perikanan di Pantura Jateng dan DIY*. Tesis MSDP-UNDIP. (tidak dipublikasikan)

Salman, D. 2001. *Pendekatan Partisipatoris dalam Pemberdayaan Masyarakat Pantai dan Kepulauan*. Majalah Kelautan dan Perikanan “Pemberdayaan Masyarakat Pesisir”. Departemen Kelautan dan Perikanan. CV.Tiga Putra Jaya, Jakarta.

- Setyoko, Iswara. 2002. *Bahan Bacaan Pemberdayaan Masyarakat*. UNSOED, Purwokerto.
- Soemokaryo, S. 2001. *Model Ekonometrika Perikanan Indonesia*. Agrotek, Malang.
- Statistik Perikanan Tangkap Jawa Tengah. 2004. Semarang
- Suboko, B. 2002. *Industri Perikanan*. Pengelolaan Sumberdaya Ikan dalam Perspektif Global. Makalah Seminar Nasional Perikanan. Semarang.
- Sugiyono. 2004. *Metode Penelitian Bisnis*. CV. Alfabeta, Bandung.
- Sumaryadi, N. 2005. *Perencanaan Pembangunan Daerah Otonom dan Pemberdayaan Masyarakat*. Citra Utama, Jakarta.
- Supriharyono. (2002). *Pelestarian dan Pengelolaan Sumberdaya Alam di Wilayah Pesisir Tropis*. PT. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Susilowati, I., Sudaryono, A., Winarni, T., Arif, H., Farah, A., Rifai, B., Arief, B., Endahsari, S. 2004. *Pengembangan Model Pemberdayaan Masyarakat Pesisir di Kabupaten Pekalongan Jateng*. Riset Unggulan Kemasyarakatan dan Kemanusiaan.
- Swastawati, F. 1997. *Pengaruh Teknologi Pengasapan Tradisional dan Liquid Smoke Terhadap Kualitas dan Daya Awet Ikan Asap Berdagang Merah*. (tidak dipublikasikan)
- Tarumingkeng, R.C., Coto, Z., Purwantara, B., 2002. *Pengelolaan Wilayah Pesisir Berbasis Masyarakat di Indonesia*. Pusat Kajian Sumberdaya Pesisir dan Lautan IPB, Bogor.
- Usman, S. 2004. *Pembangunan dan Pemberdayaan Masyarakat*. Pustaka Pelajar, Yogyakarta.
- Wibowo, Rimun. 2003. *Program Partisipasi Pembangunan Masyarakat Desa (P3PMD) dalam Pembangunan Sekor Lingkungan*. BAPEDAL, Cilacap.
- Wibowo, S. 2000. *Industri Pengasapan Ikan*. PT. Panebar Swadaya, Jakarta.
- Widodo, J. dan Suadi. 2006. *Pengelolaan Sumberdaya Perikanan Laut*. Gajah Mada University Press, Yogyakarta.
- Winarno, F.G. 2004. *Kimia Pangan dan Gizi*. PT. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.